S 6072
-37-

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

37

INSECTES COLÉOPTÈRES
Carabidae Scaritinae

par

Pierre BASILEWSKY

Membre honoraire de la Société entomologique de France
Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren

BIBL. DU MUSEUM PARIS

ORSTOM CNRS

Paris
1973

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Collection fondée en 1956 par M. le Recteur Renaud PAULIAN
Recteur de l'Académie de Bordeaux
(alors Directeur adjoint de l'I.R.S.M.)

Comité de patronage

Son Excellence M. le Dr Rakoto RATSIMAMANGA, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de la République Malgache en France, Paris. — M. le Ministre de l'Éducation nationale, Tananarive. — M. le Président de l'Académie Malgache, Tananarive. — M. le Recteur de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Professeur de Zoologie de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Directeur général du CNRS, Paris. — M. le Directeur général de l'ORSTOM, Paris. — M. le Directeur du centre ORSTOM (anciennement IRSM), Tananarive.

M. le Professeur Dr J. Millot, membre de l'Institut, fondateur et ancien directeur de l'IRSM, Paris. — M. le Professeur R. HEIM, membre de l'Institut, Paris.

MM. les Professeurs A.S. BALACHOWSKY, membre de l'Institut, Paris ; A. CHABAUD, Paris ; C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Paris ; J. GUIBÉ, Paris ; P. LEHMAN, Paris ; G. PETIT, Paris ; J.-M. PÉRÈS, Marseille.

Comité de rédaction : M.R. PAULIAN, Président ; MM. C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, P. DRACH, A. GRJEBINE, J.-J. PETTER, G. RAMANANTSOAVINA, P. ROEDERER, P. VIETTE (secrétaire).

Les volumes de la « Faune de Madagascar », honorés d'une subvention de la République Malgache, sont publiés avec le concours financier du Centre National de la Recherche Scientifique et de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

Source : MNHN, Paris

Envoi Mr Viette

S 6072 - 37

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

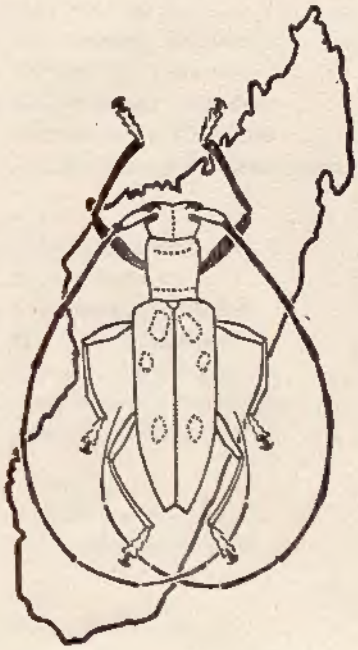
37

INSECTES COLÉOPTÈRES
Carabidae Scaritinae

par

Pierre BASILEWSKY

Membre honoraire de la Société entomologique de France
Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren



ORSTOM CNRS

Paris
1973

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum
Source : MNHN, Paris

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 5

SOUS-FAMILLE DES *Scaritinae* 8

I. Trib. *Scaritini* 11

A. Subtrib. *Scaritina* 16

1. Gen. *Distichus* Motschulsky 18
2. Gen. *Scarites* Fabricius 23
3. Gen. *Typhloscaris* Kuntzen 43
4. Gen. *Dyscaris* Bänninger 49
5. Gen. *Madascaris* Bänninger 58
6. Gen. *Mecynoscaris* Alluaud 62
7. Gen. *Prodyscherus* Jeannel 67
8. Gen. *Prodyscherodes* Jeannel 99

B. Subtrib. *Dyscherina* 101

9. Gen. *Dyscherus* Chaudoir 102
10. Gen. *Dyscherinus* Jeannel 115
11. Gen. *Paradyscherus* Basilewsky 121

C. Subtrib. *Storthodontina* 127

12. Gen. *Tapinoscaris* Jeannel 129
13. Gen. *Dinoscaris* Alluaud 148
14. Gen. *Storthodontus* Chaudoir 165
15. Gen. *Crepidopterus* Chaudoir 188
16. Gen. *Pilades* Heyne et Taschenberg 210

II. Trib. *Clivinini* 225

17. Gen. *Clivina* Latreille 228
18. Gen. *Coryza* Putzeys 244
19. Gen. *Lophocoryza* Alluaud 248
20. Gen. *Halocoryza* Alluaud 252
21. Gen. *Brachypelus* Putzeys 257
22. Gen. *Antireicheia* Basilewsky 261
23. Gen. *Afroreicheia* Jeannel 271

III. Trib. *Dyschiriini* 276

24. Gen. *Dyschirius* Bonelli 277
25. Gen. *Cribrodyschirius* Miré 286

IV. Trib. *Salcediini* 290

26. Gen. *Salcedia* Fairmaire 291

Considérations générales sur les *Scaritinae* malgaches.

1. Endémisme 296

Source : MNHN, Paris

2. Spéciation 297
3. Affinités 297
4. Origine 298
5. Aptérisme 299
6. L'environnement insulaire de Madagascar 300
7. Répartition dans l'île 301

Liste systématique et synonymique des *Scaritinae* de Madagascar et des îles voisines 309

Bibliographie 313

Index alphabétique 319

Source : MNHN, Paris

INTRODUCTION

Nos connaissances de la faune entomologique de Madagascar ont fait d'énormes progrès au cours de ces dernières décennies, par suite d'une prospection méthodique et approfondie de l'île, par suite aussi du grand effort accompli pour la mise à l'étude des collections recueillies et des abondantes publications auxquelles ces recherches ont donné lieu. L'étude du peuplement zoologique de cette région est d'un intérêt considérable, tant pour le taxonomiste que pour le phylogéniste et le zoogéographe ; cet intérêt, déjà reconnu par les anciens auteurs, a été spécialement mis en lumière par les travaux plus récents.

Nous sommes particulièrement redevables de cet état de choses au programme élaboré et réalisé par l'Institut scientifique de Madagascar, à Tananarive, sous l'impulsion de M. J. Millot et de M. R. Paulian, auquel s'est étroitement associé le Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, et notamment MM. P. Viette et A. Descarpentries, ainsi que l'ORSTOM et le CNRS, avec l'aide des autorités malgaches. Il faut aussi insister sur la contribution considérable apportée par de nombreuses personnes séjournant dans l'île, fervents naturalistes dont le zèle et la compétence ont largement enrichi notre documentation ; ne pouvant les citer tous ici, qu'il me soit cependant permis de mentionner le nom de Jean Vadon, dont nous déplorons tous la récente disparition et dont l'apport dans ce domaine fut très important.

Cette exploration zoologique de la Grande Ile eut pour résultat l'accumulation à Paris de collections entomologiques extrêmement abondantes, remarquables également par la précision avec laquelle furent notées les localités de capture, alors que trop souvent auparavant on se contentait de mentions vagues et trop générales, quand elles n'étaient pas erronées, ce qui arrivait fréquemment pour les insectes répandus parmi les collectionneurs par quelques marchands peu scrupuleux. Je crois que, parmi les Coléoptères, les Carabides furent spécialement privilégiés, peut-être par suite de la relative facilité de leur récolte, certainement aussi en raison de l'intérêt que portaient à ce groupe de nombreux entomologistes. Devant l'importance des matériaux réunis au Muséum, le Professeur René Jeannel entreprit son monumental ouvrage sur les Coléoptères Carabiques de la région malgache, qui parut en trois volumes de 1946 à 1949. Ce magistral travail, qui restera longtemps la base de nos connaissances sur la faune carabidologique de cette région, est une révision complète de ce qui avait été publié auparavant et des importantes collections réunies, ainsi que l'exposé de sa conception de la systématique générale de toute la famille.

Mais depuis la parution de cet ouvrage, de nouveaux matériaux continuaient à parvenir à Paris. Non seulement des nouveautés étaient découvertes, mais de nombreuses espèces, connues seulement par des spécimens uniques et sans localités précises étaient reprises, parfois en séries abondantes. Entretemps, le Professeur Jeannel, plongé dans d'autres recherches absorbantes, ne désirait plus examiner ces nouveaux matériaux ; il m'incita à maintes reprises à continuer et compléter son œuvre. Poussé aussi par mon excellent ami R. Paulian, j'acceptai finalement de refaire l'étude de certains groupes

Source : MNHN, Paris

de Carabides malgaches, et notamment celle des *Scaritinae*. Je pensais au début que ce ne serait là qu'un supplément à ce qu'avait déjà fait connaître JEANNEL, mais au fur et à mesure que j'avançais dans mon travail, je me rendais compte que, par suite de l'abondance du matériel et des données nouvelles qu'il nous apportait, un simple addendum devenait insuffisant et qu'un nouveau travail d'ensemble était indispensable. C'est pourquoi, lorsque MM. R. PAULIAN et P. VIETTE me proposèrent de publier le résultat de mes recherches dans un volume de la « Faune de Madagascar », j'acceptai d'emblée leur suggestion.

L'étude que je présente aujourd'hui n'est donc pas un simple supplément à celle de JEANNEL mais un nouvel exposé de nos connaissances sur les *Scaritinae* de Madagascar et des îles voisines. Un examen plus approfondi et surtout basé sur un matériel beaucoup plus abondant, m'a amené à modifier certaines positions prises précédemment par l'illustre entomologiste. En outre, j'ai pu profiter de l'entrée au Muséum de la prestigieuse collection R. Oberthür, pour étudier les nombreux types qu'elle contenait et qui étaient restés inaccessibles à JEANNEL. Je me suis efforcé tout au long de mon travail de suivre du plus près qu'il m'a été possible, tant dans la classification que dans les descriptions, ce qui avait été écrit à ce sujet. Toutefois, j'ai été amené à modifier quelque peu la systématique de JEANNEL, qui reste cependant valable dans ses grandes lignes, de donner des descriptions plus détaillées de toutes les espèces et de mieux préciser leur répartition géographique. Grâce à l'amabilité des autorités du Muséum, il m'a été possible d'utiliser les dessins originaux qui ont servi à illustrer les Coléoptères Carabiques de la région malgache, du moins ceux qui ont pu être retrouvés et ceux qui n'ont pas dû subir quelques modifications.

Comme l'ont montré les travaux de J. MILLOT (1952, 1953) et de R. PAULIAN (1961), la population zoologique des îles de l'Océan Indien environnant Madagascar (Comores, Réunion, Maurice, Séchelles, etc.) est bien distincte de celle de la Grande Ile et d'une origine nettement différente ; il en sera d'ailleurs question plus loin. Le terme de « région malgache », dans le sens que lui donnait R. JEANNEL, est donc actuellement dépassé et ne signifie plus rien de concret. J'ai cependant tenu à inclure dans le présent ouvrage les Scaritines, bien peu nombreux d'ailleurs, connus de ces îles.

D'importants travaux ont déjà été consacrés aux *Scaritinae*, notamment par J. PUTZEYS (1846, 1866) et M. DE CHAUDOIR (1855, 1879-1880). Le premier de ces auteurs traitait exclusivement des Cliviniens et des Dyschiriens, tandis que le second révisait les Scaritiens proprement dits. Mais ces études furent rapidement dépassées par l'amélioration des moyens d'investigation et par l'afflux constant de matériaux nouveaux provenant de toutes les régions du globe, et il s'avéra que de nouvelles recherches étaient indispensables. C'est pourquoi M. BÄNNINGER, à une époque bien plus récente (1937-1939) publia une monographie des *Scaritini* du monde entier, excellent travail, mené avec une grande méticulosité et après examen de la plupart des types. De son côté, K. KULT a publié quelques travaux d'ensemble sur les grands genres *Clivina* (1959) et *Dyschirius* (1954) de la région afro-malgache.

Dans sa « Faune de France » (1941) R. JEANNEL esquissa une nouvelle systématique de l'ensemble des Scaritides, qu'il améliora et compléta dans l'ouvrage dont il a déjà été question (1946).

***

Source : MNHN, Paris

La réalisation de mon travail a été uniquement possible grâce aux riches collections et aux nombreux types conservés au Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris ; ces collections sont la base de toutes les recherches sur la faune de Madagascar. Aussi, voudrais-je exprimer ma vive reconnaissance à tous mes amis du Laboratoire d'Entomologie, et notamment à son directeur, le Professeur A.S. BALACHOWSKY, à M. André DESCARPENTRIES, qui s'est particulièrement intéressé à mon travail et n'a pas ménagé sa peine ni son temps pour la communication des matériaux et des renseignements qui m'étaient nécessaires, à M. Pierre VIETTE, qui a bien voulu me faire profiter de sa très grande compétence pour tout ce qui concerne la faune malgache, à M. André VILLIERS, à Madame A. BONS, qui m'a aussi fortement aidé lors de mes séjours à Paris.

Je tiens aussi à remercier spécialement M. Renaud PAULIAN, Recteur de l'Académie de Bordeaux, pour son aide si précieuse dans de nombreux domaines ; c'est aussi grâce à son action compétente et dynamique que l'Institut scientifique de Madagascar a pu accomplir une œuvre magnifique dans la prospection zoologique de l'île.

Mes remerciements vont aussi au Dr W. SAUTER, de l'Entomologische Institut de l'Eidgenössische Technische Hochschule, à Zürich, au Dr F. HIEKE, du Zoologisches Museum der Humboldt-Universität à Berlin et au Dr P.M. HAMMOND, du British Museum (Natural History), Londres, qui n'ont pas hésité à me confier des types de KLUG et de BÄNNINGER, ainsi que d'autres matériaux.

J'exprime également ma reconnaissance à Madame S. BERGER qui a bien voulu, avec son talent bien connu, effectuer une partie des dessins illustrant ce volume.

La plupart des musées du monde contiennent des collections de Madagascar, mais généralement elles ne sont que d'un faible secours pour une révision approfondie par suite de l'absence de données géographiques précises et authentiques. Par contre, les énormes collections réunies au Muséum de Paris, sont, dans leur grande majorité, pourvues d'indications exactes et précises des lieux de capture, et forment ainsi une documentation d'une richesse exceptionnelle. Elles renferment, de plus, près de 90 % des types malgaches. La presque totalité du matériel ayant servi à mon étude provient donc de cette institution. Grâce à l'amabilité de ses autorités, une partie en a été déposée au Musée Royal de l'Afrique Centrale à Tervuren.

Dans les pages qui vont suivre j'ai utilisé les abbréviations suivantes :

BM : British Museum (Natural History), Londres.

MP : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

MRAC : Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Source : MNHN, Paris

SOUS-FAMILLE DES *SCARITINAE* BONELLI, 1809

Les *Scaritinae* constituent une des plus importantes sous-familles des Carabides, toujours facilement reconnaissables par l'aspect général et la présence d'un pédoncule entre le prothorax et les élytres. La taille est très variable ; rien que chez les espèces malgaches elle varie de 1,6 mm à 66 mm. La coloration est toujours noire à brune, à l'exception de quelques groupes non représentés à Madagascar.

Ailes très souvent absentes. Tête le plus souvent grosse et volumineuse, avec de chaque côté, à la face ventrale, une gouttière marginale ou scrobe, située entre le bord inférieur de l'œil et le rebord de la fente maxillaire ; ce scrobe, qui sert à l'insertion d'une partie de l'antenne au repos, peut (chez les *Salcediini*) se prolonger sur la face ventrale du prothorax ; il est plus court chez les *Clivinini* que chez les *Scaritini*. Le front présente une saillie latérale (lobe sus-antennaire) au-dessus de l'insertion des antennes. Les mandibules sont fortes et plus ou moins saillantes, leur base toujours cachée par le clypéus. Les antennes sont souvent coudées par suite d'un fort allongement du scape ; le 3e article est toujours plus ou moins plus long que le 2e. Le pronotum est en général volumineux, son bord postérieur éloigné de la base des élytres dont il est séparé par le pédoncule. Scutellum toujours très réduit, ne s'insérant pas entre les deux élytres mais situé sur le pédoncule. Elytres généralement allongés et cylindriques ; leur champ radial atteignant l'angle sutural, entourant ainsi entièrement les champs cubital et anal ; chez les *Dyschiriini*, cependant, il est constitué très différemment, n'arrivant pas jusqu'à l'angle sutural mais laissant les deux ou trois premiers intervalles s'étendre jusqu'au bord apical. Epipleures simples, non tordus à leur extrémité apicale, se prolongeant jusqu'à l'angle sutural.

Cavités coxales antérieures fermées en arrière, les intermédiaires disjointes, la pointe du mésoépimère atteignant leur bord interne, séparant le mésosternum du métasternum. Mésosternum non caréné en avant. La partie antérieure du mésothorax et l'extrême base des élytres sont fortement comprimées et forment un pédoncule en arrière du pronotum. R. JEANNEL a cru devoir séparer les Scaritines d'autres groupes voisins de Carabides par le fait que les métépimères seraient bien distincts. En réalité, c'est là un caractère très inconstant et sans grande valeur ; ainsi que l'ont déjà montré BÄNNINGER (*Mitt. Münch. ent. Ges.*, 1949, 39, p. 155) et VAN EMDEN (*Proc. Hawaiian ent. Soc.*, 1953, 15, p. 54, fig. 2 et 3), ces métépimères sont particulièrement petits chez la plupart des Scaritines, parfois même très fortement réduits.

Les pattes des *Scaritinae*, et plus particulièrement les pattes antérieures, sont fort caractéristiques et montrent bien qu'il s'agit d'insectes fouisseurs. Les protibias sont nettement adaptés à ce genre de vie, étant élargis et aplatis, avec l'organe de toilette très évolué, en forme de large échancrure pectinée, tandis que l'éperon terminal est fortement prolongé, digité même, et que la face externe porte de fortes dents échelonnées sur le bord, décroissant de taille de la partie distale vers la base. Protarses très grêles, ceux des mâles semblables à ceux des femelles (à l'exception de deux ou trois genres américains) et démunis de phanères adhésives.

Source : MNHN, Paris

La chétotaxie ne présente généralement pas de caractères particuliers. Pas de soie mandibulaire ; soies frontales, prothoraciques, discales, ventrales et anales presque toujours présentes ; la série ombiliquée est différemment spécialisée selon les groupes, généralement nombreuse, réduite chez les *Dyschiriini* ; chez les *Salcediini* on observe une réduction générale de toute la chétotaxie.

L'organe copulateur du ♂ présente un bulbe basal généralement peu développé, à orifice largement ouvert du côté ventral ; l'apex est comprimé dans le plan sagittal chez la plupart des *Scaritini*, au contraire largement aplati dans le plan horizontal chez les *Clivinini*. Les paramères sont assez grands, subégaux, atténués vers l'extrémité qui est généralement sétifère.

Pas de caractères sexuels secondaires chez les représentants africains, malgaches et asiatiques de la sous-famille.

Les *Scaritinae* forment une vaste lignée de Carabides fouisseurs, tous adaptés à vivre dans des galeries souterraines ou, rarement, dans le bois en décomposition. Cette adaptation se traduit surtout par la conformation particulière des pattes antérieures, mais aussi par la présence du pédoncule mésothoracique qui libère entièrement le prothorax des élytres, donnant ainsi une grande mobilité. C'est un groupe très ancien, actuellement représenté dans le monde entier par de très nombreux genres dont les espèces traduisent une multitude d'orthogenèses parallèles, toutes en harmonie avec leur genre de vie et dont la réussite a permis sa vaste dispersion.

Dans la faune malgache on connaît actuellement 133 espèces et sous-espèces, réparties dans 26 genres. L'endémicité y est particulièrement importante, ainsi qu'on le verra plus loin, dans la partie traitant de la répartition et de l'origine des Scaritines de Madagascar.

Huit tribus sont représentées dans la faune afro-malgache, dont quatre seulement se rencontrent à Madagascar.

Ces huit tribus peuvent se différencier à l'aide du tableau ci-dessous :

1.(14). Face ventrale du prothorax conformée normalement, sans scrobes pour la réception des antennes ; seule la face ventrale de la tête présente ces scrobes.

2. (9). Seule la soie frontale postérieure présente, parfois également atrophiée. Antennes pubescentes à partir du cinquième article (entièrement glabres chez le genre *Passalidius*).

3. (8). Scape des antennes allongé et cylindrique, toujours sans soie.

4. (5). Avant-dernier article des palpes labiaux beaucoup plus long que le dernier, fortement élargi et aplati, frangé de soies au côté interne, pourvu d'un fort lobe saillant arrondi à l'extrémité distale interne. Maxilles à lobe interne très long. Scape de longueur normale ..... (Trib. **Ochyropini** nova)

5. (4). Avant-dernier articles des palpes plus ou moins de même longueur que le dernier, cylindrique, nullement élargi et sans frange de soies. Lobe interne des maxilles plus court, normal.

Source : MNHN, Paris

6. (7). Fente maxillaire longue et large, profonde et arrondie en arrière où elle dépasse fortement la base du menton et séparant très nettement le submentum des paragènes. Scape très long .... I. Trib. **Scaritini** s. str. (p. 11)

7. (6). Fente maxillaire courte et étroite en arrière, n'atteignant pas ou dépassant à peine la base du menton, n'entamant pas ou guère le submentum. Antennes pubescentes à partir du cinquième article ou entièrement glabres (*Passalidius*). Scape non ou à peine plus long que la normale... (Trib. **Scapterini** Putzeys)

8. (3). Scape des antennes en grande palette subarrondie et aplatie, entièrement rebordée, pourvu d'une longue soie au bord postérieur, les autres articles insérés excentriquement. Palpes normaux. Fente maxillaire longue et très large, arrondie en arrière où elle sépare le submentum, qui est exceptionnellement court, des paragènes presque atrophiés. Mandibules très larges sur toute leur longueur, terminées en avant par un crochet acéré. Soies frontales absentes..... (Trib. **Corintascarini** nova)

9. (2). Les deux soies frontales présentes. Scape non ou à peine plus long que la normale. Fente maxillaire prolongée et élargie en arrière, le submentum bien séparé des paragènes.

10.(13). Champ radial de l'élytre atteignant l'angle sutural ; la gouttière marginale se prolonge plus ou moins jusqu'à l'angle sutural, séparant les premiers intervalles du bord apical.

11.(12). Scape antennaire sans soie ..... (Trib. **Forcipatorini** Jeannel)

12.(11). Scape antennaire avec une longue soie à son extrémité .... II. Trib. **Clivinini** C. G. Thomson (p. 225)

13.(10). Champ radial de l'élytre n'atteignant pas l'angle sutural et laissant les deux ou trois premiers intervalles s'étendre jusqu'au bord apical. Scape antennaire avec une soie à son extrémité. ..... III. Trib. **Dyschiriini** Jeannel (p. 276)

14. (1). Face ventrale du prothorax avec deux profonds sillons longitudinaux prolongeant les scrobes céphaliques pour recevoir les antennes au repos. Faciès de Colydien, large et aplati, avec la tête déprimée, le pronotum et les élytres explanés et pourvus de fortes carènes. Antennes pubescentes à partir du 2e article. Chétotaxie très réduite.. IV. Trib. **Salcediini** Alluaud (p. 290)

Quatre de ces huit tribus ne sont pas représentées à Madagascar :

1° *Ochyropini*, avec le seul genre *Ochyropus* Schioedte, qui ne comporte qu'une espèce répandue en Afrique occidentale et centrale ;

2° *Scapterini*, composée des genres *Scapterus* Dejean, *Thlibops* Putzeys *Parathlibops* Basilewsky et *Passalidius* Chaudoir, distribuée en Afrique et en Asie ;

Source : MNHN, Paris

3° *Forcipatorini*, avec le seul genre *Scolyptus* Putzeys en Afrique et de nombreux autres en Amérique du Sud, dont *Forcipator* Maindron (= *Oxystomus* Dejean, non Fischer) ;

4° *Corintascarini*, ne comportant que le genre monotypique *Corintascaris* Basilewsky, connu seulement du Mozambique.

I. Trib. SCARITINI

Scaritides LACORDAIRE, 1854, Gen. Col., 1, p. 397.
Scaritidae CHAUDOIR 1855, *Bull. Soc. imp. Natur. Moscou*, 28, n°1, p. 4.
Scaritides PUTZEYS, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 3.
Scaritini CHAUDOIR, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 124.
Scaritidae PÉRINGUEY, 1896, *Trans. S. Afr. phil. Soc.*, 7, p. 378.
Scaritides ANDREWES, 1929, Faune Brit. India, Carab., 1, pp. 209, 210.
Scaritina BÄNNINGER, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 85.
Scarititae JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 214, 235.
Scaritini BASILEWSKY, 1953, *Explor. Parc. nat. Upemba*, 10, p. 43.

Cette tribu diffère des autres *Scaritinae*, dont elle constitue le groupe le plus important, par l'ensemble des caractères suivants :

Avant-dernier article des palpes plus ou moins de même longueur que le dernier, cylindrique et nullement élargi ni aplati, pourvu seulement de quelques soies terminales. Lobe interne des maxilles de longueur normale. Fente maxillaire longue et large, profonde et arrondie en arrière où elle dépasse fortement la base du menton, séparant très nettement le submentum des paragènes. Scape des antennes très long, toujours dépourvu de toute soie terminale. La face ventrale du prothorax est conformée normalement, c'est-à-dire sans sillons latéraux pour la réception des antennes au repos. Seule la soie oculaire postérieure présente, l'antérieure toujours absente.

Ce sont des insectes de taille moyenne à grande ou très grande, d'un noir mat à brillant ; à la face inférieure du corps on observe souvent de petites taches d'un brun ferrugineux sur les côtés des derniers segments abdominaux. La tête est toujours volumineuse, avec un large front et deux sillons frontaux encadrant une convexité médiane constituant l'aire cérébrale ; les lobes sus-antennaires du front sont souvent bien développés, parfois même saillants, avec le bord antérieur simple ou un peu échancré ; le labre est court, transverse et trilobé. Les yeux sont toujours petits, bien que parfois assez saillants ; ils sont constitués de facettes nombreuses et bien distinctes, mais souvent on observe une tendance à l'atrophie ; d'abord ces facettes deviennent peu distinctes et comme oblitérées et on trouve des taches sombres de chitine, qui parfois ne forment qu'une rondelle opaque au milieu, mais souvent aussi s'agrandissent et s'épaississent jusqu'à recouvrir entièrement l'œil d'une couche assez sensible ; ce phénomène s'observe très souvent chez une même espèce et même au sein d'une seule population où l'on trouve des individus à facettes bien distinctes et d'autres avec les yeux entièrement recouverts de chitine, sans que des facteurs comme l'altitude ou la température semblent y avoir la moindre influence ; il est probable que les yeux cessent d'être fonctionnels dès que les facettes commencent à s'oblitérer. Au-dessus et en arrière des yeux, le front présente des strioles, des sillons ou des rugosités au voisinage de la soie oculaire, région nommée par ALLUAUD champ postoculaire. Latéralement, en arrière et en dessous des yeux, les gènes (joues) forment le plus

Source : MNHN, Paris

souvent une bosse saillante, parfois boursouflée ou même cornue, qui est le calus oculaire. Les paragènes sont toujours bien individualisés, séparés du menton et du submentum par la fente maxillaire ; leur bord interne est souvent plus ou moins profondément entaillé, avec une dent au bord intérieur, le fond de l'échancrure maxillaire est parfois prolongé sur la face du crâne par deux carènes saillantes plus ou moins longues, les carènes paragénales, importantes surtout chez les *Storthodontus* (fig. 1). D'après Jeannel, c'est le palpe maxillaire replié qui déterminerait cette encoche du bord interne du paragène. Les antennes sont toujours courtes, généralement assez épaisses, avec le scape toujours très long et démuni de toute soie terminale ; cette longueur du scape donne souvent à tout l'organe un aspect coudé.

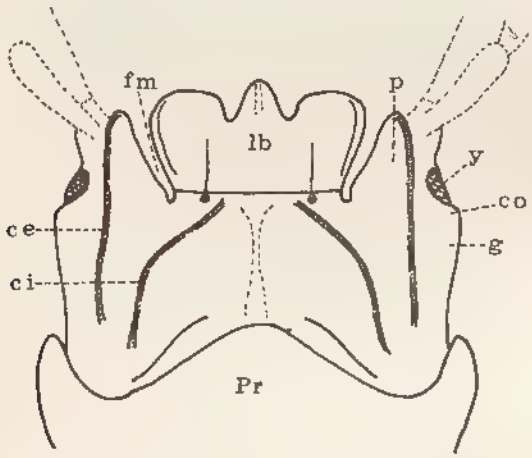


Fig. 1. — Face inférieure de la tête d'un *Storthodontus*.
l = labium ; *fm* = fente maxillaire ; *p* = paragène ; *ce* = carène externe ; *ci* = carène interne ; *y* = yeux ; *co* = calus oculaire ; *g* = gène (joue) ; *Pr* = prothorax.

Le pronotum est assez grand, de forme variable, parfois très transversal ou même semi-lunaire ; les angles antérieurs sont parfois très fortement prolongés vers l'avant en lobes ou en angles aigus, enchâssant le cou ; les angles postérieurs sont soit tout à fait arrondis, soit bien marqués et peuvent même être fortement dentés ; le lobe basilaire médian n'est que rarement bien marqué ; le repli marginal est continué sur la base par un rebord limitant le disque au-dessus du pédoncule. Elytres avec le champ radial étendu jusqu'à l'angle sutural ; série ombiliquée nombreuse, mais les pores petits, atrophiés chez les genres à sculpture évoluée ; repli basilaire généralement absent, parfois remplacé par plusieurs gros tubercules, réunis ou non entre eux ; la sculpture est très variable, généralement homodyname, parfois hétérodyname, souvent aussi plus ou moins réduite ; les intervalles externes ont souvent tendance à se soulever ou même à devenir caréniformes, cachant alors souvent le bord externe, partiellement ou même totalement.

Dessous à sculpture ordinairement médiocre. L'apophyse prosternale est presque toujours bien individualisée à son extrémité postérieure, glabre ou

Source : MNHN, Paris

pourvue d'une touffe de soies ; la partie antérieure de l'apophyse mésosternale qui lui fait face est presque toujours glabre. Métépisternes longs ou courts, parfois étroits. Métasternum, en arrière des hanches médianes, de longueur très variable par rapport à celle de la hanche postérieure. Epipleures élytraux souvent très fortement élargis en avant. Les trois derniers segments abdominaux sont parfois pourvus de sillons transversaux bien marqués. Les pattes sont robustes et épaisses, de longueur moyenne, du type fouisseur ; les fémurs sont gros et renflés ; les tibias un peu aplatis et élargis distalement, très larges aux pattes antérieures (fig. 2) où ils présentent de notables variations donnant de bons caractères taxonomiques, comme la présence ou l'absence d'une rangée

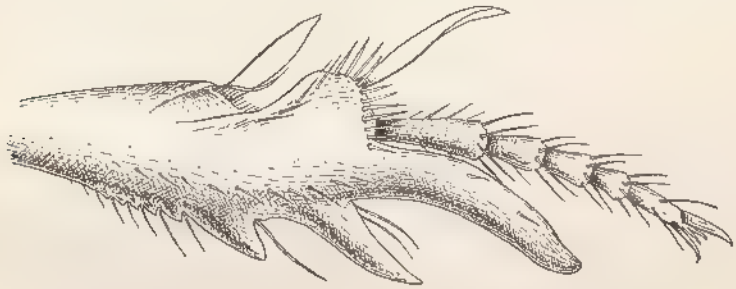


FIG. 2. — Protibia droit d'un *Scarites* (d'après JEANNEL).

médiane de soies bien alignées et la conformation des deux dents externes terminales qui peuvent être soit portées sur une sorte d'apophyse et alors leur bifurcation est située bien en avant du niveau de l'insertion des tarses, soit simples et alors cette bifurcation n'est pas déportée vers l'avant ; les mésotibias ont une ou deux fortes dents à la partie distale de la face externe, suivant les genres ; les métatibias sont inermes ou pourvus d'un denticule au bord distal ; les tarses sont généralement courts et robustes.

Une seule soie oculaire située un peu en arrière de l'œil. Labre toujours pourvu de trois soies à son bord antérieur. Soie clypéale présente ou absente. Soies prothoraciques variables. Soies discales de l'élytre presque toujours présentes et insérées sur la 3e strie ou sur le 4e intervalle. Soies ventrales (abdominales) toujours présentes. Deux soies anales de chaque côté chez les deux sexes.

L'édéage des *Scaritini* est d'un type particulier. La partie basale, fortement coudée et le plus souvent aplatie dans la coudure, présente un bulbe assez individualisé et toujours pourvu d'un orifice largement ouvert ; la partie apicale n'est guère chitinisée mais assez membraneuse, subissant ainsi très souvent par dessiccation des déformations qui peuvent en dénaturer la forme et le contour rendant ainsi son utilisation en taxonomie plus ou moins aléatoire ; les paramères sont allongés, peu chitinisés, généralement assez étroits mais longs, portant presque toujours à leur bord ventral, et surtout dans la moitié distale, une frange de cils ou même parfois une membrane ciliée, mais pas de soies terminales insérées dans l'axe. Les styles génitaux sont de forme variable, le plus souvent avec le dernier article allongé, terminé en griffe pointue, et pourvu d'une double rangée de soies épineuses.

Source : MNHN, Paris

Les différences sexuelles secondaires sont imperceptibles. Souvent les mâles sont de taille plus petite et ont la tête et les mandibules plus développées, ces dernières parfois un peu autrement conformées ; les femelles, par contre, sont parfois plus larges et plus trapues. Généralement, on ne peut discerner les sexes sans dissection préalable. Dans la faune malgache je ne connais qu'un seul cas où cette différenciation est aisée ; il s'agit de *Storthodontus aegeon* Chaudoir, dont la femelle diffère du mâle non seulement par la forme des élytres mais aussi par la conformation de la carène paragénale, au point que Jeannel avait cru devoir l'en séparer sous le nom de *S. manticoroides*.

Ce n'est qu'en 1938 que M. Bänninger découvrit chez quelques *Scaritini* malgaches une structure très particulière du champ huméral et utilisa ce caractère pour séparer *Storthodontus* des autres genres. Il ne semble pas cependant y avoir attaché une importance très grande, et considéra simplement ce critère comme un bon caractère différenciel au niveau générique. Mais en 1946 R. Jeannel étudia cette structure d'une manière approfondie et y vit, à juste titre, une évolution orthogénétique extrêmement importante, ne se rencontrant que chez une série de genres propres à Madagascar et ne se retrouvant dans aucune autre région du globe. Cette évolution consiste en un étalement latéral du disque de l'élytre qui vient déborder la gouttière marginale, de sorte que le 8e intervalle, toujours caréné, vient former le bord externe de l'élytre et que le 9e, replié à la face ventrale, constitue un faux épipleure sur le même plan que l'épipleure véritable ; elle offre des différences dans la structure du bord préhuméral, c'est-à-dire du bord étendu depuis le pédoncule jusqu'à l'angle de l'épaule. Jeannel nous montre que les *Scaritini* malgaches présentent

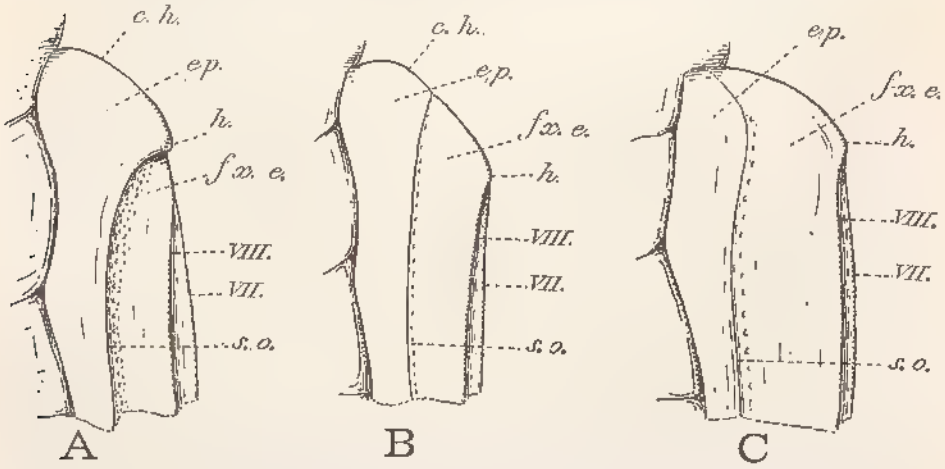


Fig. 3. — Les trois types de champ huméral chez les *Scaritini* : base de l'élytre, vue par la face ventrale (d'après Jeannel). A - *Scaritina* ; B - *Dyscherina* ; C - *Storthodontina*. c.h. = rebord dorsal de l'épipleure, constituant le champ huméral visible à la face dorsale ; ep = épipleure ; s.o. = série ombiliquée ; h = angle huméral de l'élytre ; fx. e. = faux épipleure ; VIII et VII = côtes des intervalles 8 et 7.

trois types bien différents de champs huméraux. Dans le type *Scarites* (fig. 3 A), tout le bord préhuméral est constitué par le champ huméral et la dent humérale

Source : MNHN, Paris

de l'élytre est formée par l'angle externe du champ ; ce champ est donc entièrement visible à la face dorsale et y constitue un rebord dorsal de l'épipleure ; souvent les intervalles 7 et 8 sont carénés et prennent naissance à la bifurcation d'une crête, située après l'angle huméral, sur le bord marginal de l'élytre. Chez le type *Dyscherus* (fig. 3 B), le champ huméral visible à la face dorsale n'occupe que la moitié interne du bord préhuméral ; c'est la crête formée par l'origine commune des carènes des intervalles 7 et 8 (crête humérale) qui en occupe la moitié externe, et la dent humérale, lorsqu'elle existe, est portée par la bifurcation de cette crête. Enfin, chez le type *Storthodontus* (fig. 3 C) le champ huméral n'atteint pas le bord préhuméral et est invisible à la face dorsale ; l'angle huméral, parfois denté, est constitué par la bifurcation de la crête humérale qui donne naissance aux carènes des intervalles 7 et 8, lorsque le 7e est caréné, ou qui se prolonge sans interruption par le 8e, lorsque le 7e intervalle reste bas et effacé ; tout le bord préhuméral est donc formé ici par cette crête, origine du 8e intervalle.

Se basant sur ces différentes conformations du champ huméral, R. JEANNEL isole dans sa coupe des *Storthodontini* les genres présentant la structure du troisième type, et laisse dans ses *Scaritini* ceux des deux premiers types. A mon tour, j'adopte pleinement l'opinion de JEANNEL sur l'importance de cette structure, mais j'estime que chacun des trois types ci-dessus doit former une sous-tribu distincte, ce qui m'amène à établir ici celle des *Dyscherina*.

Les *Scaritini* sont très largement répandus dans le monde et on les rencontre presque partout. Ils sont très abondants à Madagascar où l'on observe un endémisme particulièrement prononcé, presque absolu pourrait-on dire. On ne connaît que bien peu de choses quant à leur biologie ; beaucoup d'espèces se rencontrent sous les pierres mais d'autres vivent exclusivement dans des terriers assez profonds, surtout les *Storthodontina*, qu'ils ne quittent que la nuit pour chercher les proies dont ils se nourrissent. Le regretté Jean VADON, dont l'apport à la connaissance de la faune entomologique malgache est immense, rechercha tout spécialement les représentants de ce groupe pendant les dernières années de sa vie, réunissant une précieuse documentation sur leur écologie ; il avait l'intention de publier ses observations sur ce sujet, mais son décès prématuré ne lui permit point de mener ce projet à exécution et j'ignore ce que sont devenues ses notes.

Les *Scaritini* de la faune afro-malgaches se répartissent en quatre sous-tribus, dont trois sont abondamment représentées à Madagascar où deux d'entre elles sont endémiques. Ces quatre sous-tribus peuvent être séparées comme suit :

1. (2). Tibias intermédiaires et postérieurs très fortement élargis et arqués, recouverts sur la face externe d'une sculpture très particulière, consistant en petites verrues en forme d'écailles, fortement imbriquées à la base l'une dans l'autre, étroitement rebordées latéralement et en avant, fortement pubescents ; les antérieurs sont pourvus d'une digitation très développée, longue et étroite. Fente maxillaire particulièrement longue et large, dépassant de loin en arrière la base du menton. Champ huméral de l'élytre entièrement visible du dessus..... ..... (Subtrib. **Acanthoscelina** Csiki)
2. (1). Tibias intermédiaires et postérieurs non ou très modérément dilatés, dépourvus de la sculpture décrite ci-dessus.

Source : MNHN, Paris

3. (6). Champ huméral visible du dessus, totalement ou partiellement.

4. (5). Champ huméral entièrement visible du dessus. Vue par la face ventrale, la base de l'élytre est presque totalement constituée par l'épipleure qui prend une grande extension et forme la totalité du bord préhuméral ainsi que l'angle huméral lui-même ; le faux épipleure ne dépasse pas cet angle huméral et n'empiète nullement sur le bord (fig. 3 A) .... A. Subtrib. **Scaritina** s. str. (p. 16)

5. (4). Champ huméral visible à la face dorsale seulement sur la moitié interne du bord préhuméral. Vue par la face ventrale, la base de l'élytre est constituée en partie par l'épipleure, en partie par le faux-épipleure qui forme la partie externe du bord préhuméral et l'angle huméral lui-même (fig. 3 B) .... B. Subtrib. **Dyscherina** nova (p. 101)

6. (3). Champ huméral entièrement invisible à la face dorsale, n'atteignant pas le bord préhuméral, dont il est séparé par le faux-épipleure. Vue par la face ventrale, l'épipleure ne forme qu'une étroite bande de la base de l'élytre, au côté interne, le faux-épipleure en constituant la grande partie ainsi que l'entièreté du bord préhuméral et l'angle huméral, atteignant le pédoncule du pronotum (fig. 3 C) C. Subtrib. **Storthodontina** Jeannel (p. 127)

La sous-tribu des *Acanthoscelina* Csiki ne renferme que le genre *Acanthoscelis* Latreille, lui-même monospécifique. L'unique espèce, *A. ruficornis* F., est très étroitement localisée sur la côte Sud-Ouest de l'Afrique, entre Walfish Bay et Somerset-West ; on la rencontre exclusivement sur le rivage océanique, sous les varechs pourrissants.

Celle des *Scaritina* est presque aussi largement répandue dans le monde que la sous-famille elle-même. Elle est représentée à Madagascar par huit genres, dont deux à vaste répartition mondiale, un connu aussi d'Afrique orientale et cinq endémiques.

La sous-tribu des *Dyscherina* (nova) est particulière à Madagascar et compte trois genres.

Celle des *Storthodontina* Jeannel, également propre à la Grande Ile, comporte cinq genres.

A. Subtrib. SCARITINA

La sous-tribu des *Scaritina* est caractérisée, parmi les autres groupes de la tribu des *Scaritini*, par la conformation du champ huméral, qui est du type normal et non évolué. Comme nous l'avons vu plus haut, chez de nombreux représentants malgaches de la tribu, cette partie du corps subit une évolution orthogénétique très particulière et que je ne connais chez aucun Scaritine des autres régions du globe : le disque de l'élytre s'étale latéralement et déborde la gouttière marginale, de sorte que le 8e intervalle caréné vient former le bord externe de l'élytre et le 9e se replie à la face ventrale, constituant

Source : MNHN, Paris

un faux épipleure sur le même plan que l'épipleure vrai. Cette évolution se produit en deux stades, et chacun d'eux caractérise les deux autres sous-tribus. Chez les *Scaritina*, par contre, on ne trouve nulle trace de cette évolution et le champ huméral se présente d'une manière tout à fait normale ; tout le bord préhuméral est constitué par le champ huméral qui est donc entièrement visible du dessus ; à la face ventrale, la base de l'élytre est presque totalement constituée par l'épipleure qui prend une grande extension et forme tout le bord préhuméral ainsi que l'angle huméral lui-même; le faux épipleure ne dépasse pas cet angle huméral et n'empiète nullement sur le bord (fig. 3 A).

Ainsi comprise, la sous-tribu des *Scaritina* forme un très vaste ensemble répandu sur presque toute la surface de la terre. Abondamment représentée en Afrique, elle compte huit genres dans la région malgache, dont cinq endémiques. Un sixième *(Typhloscaris)* comporte plusieurs espèces en Afrique orientale, surtout en région d'altitude, mais est aussi représenté à Madagascar par trois espèces orophiles. Enfin, les deux derniers *(Distichus* et *Scarites)* ont une très vaste répartition dans le monde et les formes malgaches sont nettement apparentées à des espèces africaines.

TABLEAU DES GENRES DE LA FAUNE MALGACHE

1. (2). Base des trois derniers segments abdominaux toujours rebordée par des sillons ventraux. Lobe interne des maxilles crochu vers l'intérieur à son extrémité distale. Mésotibia avec une seule dent à la partie distale du bord supérieur ; métatibias distalement inermes. Corps étroit et parallèle .... 1. Gen. **Distichus** Motschulsky (p. 18)

2. (1). Base des segments abdominaux non rebordée.

3.(10). Lobe interne des maxilles crochu à son extrémité distale.

4. (5). Moitié distale du bord supérieur des mésotibias avec deux fortes dents. Soie discale insérée sur la 3e strie .... 2. Gen. **Scarites** Fabricius (p. 23)

5. (4). Moitié distale du bord supérieur des mésotibias avec une seule dent.

6. (7). Bord latéral de l'élytre (9e intervalle) entièrement libre et bien visible du dessus sur toute son étendue, de la crête humérale jusqu'à l'angle sutural ; le 8e intervalle est généralement peu développé, très étroit ou presque effacé. Soies discales insérées sur la 3e strie. ..... 3. Gen. **Typhloscaris** Kuntzen (p. 43)

7. (6). Bord latéral de l'élytre caché au moins dans la partie antérieure.

8. (9). Huitième intervalle de l'élytre jamais caréniforme, s'effaçant près de l'épaule ou bien plus ou moins oblitéré sur toute sa longueur, le bord latéral caché près de l'épaule par le 7e intervalle. Soies discales insérées sur la 3e strie .... 4. Gen. **Dyscaris** Bänninger (p. 49)

Source : MNHN, Paris

9. (8). Huitième intervalle caréniforme sur toute sa longueur, de la dent humérale jusqu'à l'angle sutural, cachant entièrement le bord latéral de l'élytre. Soies discales insérée sur le 4e intervalle ..... 5. Gen. **Madascaris** Bänninger (p. 58)

10. (3). Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité distale, sans crochet ni denticule.

11.(12). Mésotibias avec deux dents à la partie distale de la face externe. Bord externe de l'élytre entièrement visible du dessus, même dans la région humérale, non caché par la carène du 7e ou du 8e intervalle. Corps subcylindrique, étroit et allongé. Métépisternes allongés. Angles postérieurs du pronotum plus ou moins marqués. Soies discales insérées sur la 3e strie .... 6. Gen. **Mecynoscaris** Alluaud (p. 62)

12.(11). Mésotibias avec une seule dent à la partie distale de la face externe. Bord externe de l'élytre presque toujours complètement invisible du dessus dans sa partie humérale, caché par la carène de l'intervalle externe. Métépisternes subcarrés. Corps plus large et moins allongé. Angles postérieurs du pronotum tout à fait effacés.

13.(14). Pas de pores sétigères sur le 4e intervalle, les soies discales insérées sur la 3e strie. Mandibules larges à la base, à lobes internes très saillants ; de chaque côté ces lobes sont constitués au bord interne par une série de dents et de mamelons bien développés, sans bord libre concave. Paragènes sans carène interne .... 7. Gen. **Prodyscherus** Jeannel (p. 67)

14.(13). Quatre soies sur le 4e intervalle et deux sur la 3e strie. Mandibules longues et étroites, les lobes internes peu saillants ; à gauche, ce lobe est remplacé par une expansion à bord libre concave entre deux tubercules peu saillants et occupant toute la moitié basilaire du bord interne de la mandibule ; à droite, le lobe interne forme une expansion encore plus longue, peu saillante, à bord libre concave mais mamelonné. Paragènes avec une carène interne courte et rectiligne .... 8. Gen. **Prodyscherodes** Jeannel (p. 99)

1. Genre **Distichus** Motschulsky (1)

Distichus Motschulsky, 1857, Et. ent., 6, p. 96 (espèce-type : *Scarites planus* Bonelli, 1813, par monotypie et désignation originelle).
Distichus Motschulsky ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 128.
Distichus Motschulsky ; Chaudoir, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 44.
Distichus Motschulsky ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 124 (subgen.).
Distichus Motschulsky ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 76 (subgen.).
Distichus Motschulsky ; Jeannel, 1946, *Faune de l'Empire franç.*, 6, pp. 237, 238.
Distichus Motschulsky ; Basilewsky, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 77.

(1) Seules les références essentielles ou ayant trait à la faune malgache sont reprises ci-dessous.

Source : MNHN, Paris

Description. — Taille petite à très moyenne. Ailes présentes et fonctionnelles. Forme allongée, étroite et subparallèle.

Tête médiocre, à sillons frontaux profonds et assez arqués en dehors ; yeux moyens, calus oculaire faible et non saillant. Lobe interne des maxilles crochu vers l'intérieur à son extrémité distale. Lobes latéraux du menton grands et rebordés latéralement. Paragènes à bord interne profondément arrondis, les postérieurs accusés mais non dentés chez les espèces malgaches. Elytres étroits et allongés, subparallèles, sans rebord basilaire, l'épaule bien marquée, l'angle huméral toujours plus ou moins denté ; le bord externe formé par le 9e intervalle libre sur toute son étendue et parfaitement visible du dessus.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes longs, au moins deux fois aussi longs que larges ; métasternum, en arrière des hanches médianes, plus long que les hanches postérieures. Epipleures non spécialement élargis en avant. Les trois derniers segments abdominaux sont pourvus à la base d'un sillon transversal bien marqué sur toute sa longueur. Protibias avec la bifurcation des deux dents terminales externes située plus ou moins au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec une seule dent à la partie distale du bord supérieur ; métatibias sans denticule terminal.

Soies clypéales présentes. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Plusieurs soies discales sur la 3e strie.

Edéage très arqué, l'apex de forme variable, parfois déprimé en bec ; styles lamelleux, larges, leur extrémité avec une frange de soies nombreuses. Styles génitaux de la femelle courts et épais, le sommet coupé en biseau, la face plane du biseau tournée en dehors, sa base pourvue d'une touffe de poils et d'une soie au sommet de la face interne.

Répartition géographique. — Le genre *Distichus* proprement dit comprend de nombreuses espèces peuplant la région méditerranéenne, l'Asie centrale, méridionale et du Sud-Est, jusqu'à Bornéo, ainsi que l'Afrique et Madagascar. Dans cette île il est représenté par deux espèces, à affinités nettement africaines. Suivant JEANNEL, elles se rencontrent surtout dans les endroits marécageux, au bord des eaux, et sont souvent attirées le soir par les lumières.

Discussion. — M. BÄNNINGER a inclu dans ce taxon de nombreuses espèces, tant d'Amérique du Sud que de l'Ancien Monde. Cependant, les formes américaines sont nettement caractérisées par la présence d'un groupe de points sur la moitié interne du second sternite abdominal ; il est vraisemblable qu'elles devront constituer un genre distinct (*Lophogenius* Motschulsky).

TABLEAU DES ESPÈCES DE LA FAUNE MALGACHE

1. (2). Elytres avec cinq soies discales sur la 3e strie. Clypéus pourvu de plusieurs plis longitudinaux longs et profonds. Paramères de l'organe copulateur ♂ fortement modifiés. Long. 10 à 14 mm ... . 1. **D. perrieri** (Fairmaire)

2. (1). Elytres avec quatre soies discales sur la 3e strie. Clypéus sans plis longitudinaux ou seulement avec des vestiges. Paramères de l'organe copulateur ♂ normaux. Long. 8 à 10 mm .... 2. **D. mediocris** (Fairmaire)

Source : MNHN, Paris

1. **Distichus perrieri** (Fairmaire) (fig. 4)

FIG. 4. — *Distichus perrieri* (Fairmaire) (d'après JEANNEL).

Scarites Perrieri Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 104.
Scarites (Distichus) perrieri Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 83, 86.
Distichus Perrieri Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 239, fig. 100, 101 *c* et *d*.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, environs de Suberbieville (= Maevatanana) (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 10 à 14 mm. Ailé. Corps subparallèle et peu convexe. D'un noir brillant, les antennes, les tibias et les tarses d'un ferrugineux roussâtre.

Tête assez large, les yeux relativement grands, les joues non saillantes et ne formant pas de calus oculaire, les lobes sus-antennaires modérément développés, avec un fort pli latéral au-dessus de l'œil ; mandibules moyennes, recourbées ; sillons frontaux longs et profonds, divergents fortement en arrière ; une forte dépression subarrondie de chaque côté des sillons, un peu en dessous de la suture ; devant du clypéus avec plusieurs plis longitudinaux assez profonds ; arrière assez fortement mais peu densément ponctué. Lobes latéraux du menton longs, fortement ridulés en oblique, très fortement rebordés latéralement, le bord antérieur tronqué en oblique. Antennes assez courtes mais non épaissies, tous les articles plus longs que larges. Pronotum à peine transverse, 1,20 fois plus large que long, peu convexe ; bord antérieur subdroit, les angles antérieurs largement arrondis et nullement avancés, les côtés rectilignes, très faiblement crénelés, les angles postérieurs arrondis mais bien marqués par une interruption du rebord externe et un épaississement à cet endroit du repli basilaire, formant une faible tubérosité un peu saillante ; côtés de la base descendant en oblique faible et régulier sur le pédoncule, ne formant pas de lobe médian ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur bien mieux marqué et entier ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires distinctement marquées ; surface brillante, à peine distinctement striolée transversalement au milieu du disque, très faiblement granulée-ponctuée de chaque côté de la base. Elytres longs, étroits et parallèles, l'épaule bien marquée, la crête humérale longue et arquée, peu saillante intérieurement mais assez fort vers l'extérieur où elle forme une dent humérale assez pointue et saillante ; stries bien marquées, non ponctuées, continuées jusqu'à l'apex ; intervalles non convexes, à peine soulevés, couverts d'une microsculpture réticulaire fine, très dense, donnant à l'élytre un aspect mat et un peu alutacé ; le 7e intervalle un peu convexe en avant et plus rétréci, séparé du 8e par une strie moins profonde que les autres. Métépisternes longs et étroits, ponctués.

Soies prothoraciques présentes. Cinq soies discales sur la 3e strie.

Edéage (fig. 5 *a-b*) grand, longuement arqué, l'apex élargi en bec fortement incurvé du côté ventral, sa face dorsale déprimée et concave, l'extrémité transversalement arrondie, la partie basale coudée et très courte ; paramères

Source : MNHN, Paris

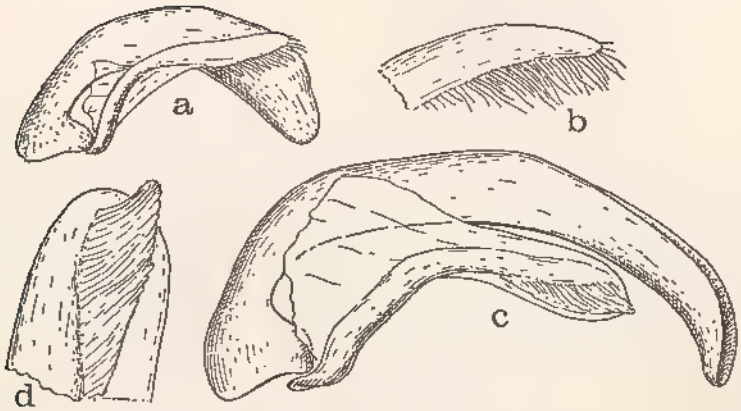


FIG. 5. — Gen. *Distichus* Motschulsky. Edéage et sommet du paramère gauche. a-b, *D. mediocris* (Fairmaire) ; c-f, *D. perrieri* (Fairmaire) (d'après JEANNEL)

robustes, leur partie apicale doublée par une expansion hyaline, les soies formant une sorte de membrane striée insérée sur la face externe de la partie apicale. Style génital ♀ fig. 7*a*.

Distribution dans l'île (fig. 6). — MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Dr. Sicard*, MP, MRAC, BM). — Nosy Mitsio (*R. Paulian*, I. 1960, MP).

MADAGASCAR OUEST : Majunga (*Dr. Decorse*, 1899, MP). — Ambivy, vallée du Kamoro (*G. Schmitz*, V. 1964, MRAC). — Environs de Marovoay (*J. Descarpentries*, 1911, MP). — Boeni, prairies inondées de l'Ikopa (*J. Decorse*, 1901, MP). — Miandrivazo (*J. Lemaire*, VII. 1941, MP, MRAC ; *J. Hermann*, 1943, MP, MRAC). — Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie, Dr. Sicard, J. Decorse*, MP, MRAC).

MADAGASCAR SUD : Pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP). — Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe (*J. Decorse*, MP).

Cette espèce se rencontre dans la plus grande partie de l'île, à l'exception du centre et de l'est.

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Distichus mediocris** (Fairmaire)

Scarites mediocris Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 15.
Scarites (Distichus) mediocris Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 83, 86.
Distichus mediocris Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 239, 240, fig. 101 *a*, *b*.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, environs de Suberbieville (= Maevatanana) (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 8 à 10 mm. Ailé. Coloration et aspect du précédent, mais nettement plus petit.

Source : MNHN, Paris

Fig. 6. — Répartition géographique de *Distichus perrieri* (Fairmaire).

Tête aussi longue, les sillons frontaux moins profonds, le clypéus sans plis longitudinaux ou ces derniers peu distincts. Pronotum un peu plus large et un peu plus transverse, 1,24 à 1,27 fois plus large que long, les côtés un peu moins nettement rectilignes et non crénelés, la dent de l'angle postérieur mieux marquée. Elytres semblables, mais les stries un peu ponctuées et la 3e avec 3 ou 4 soies discales.

Edéage (fig. 5 *c-d*) assez différent, proportionnellement bien plus petit, court et arqué, la partie basale coudée très courte, la partie apicale comprimée transversalement, haute, l'apex formant une lame sagittale arrondie, la face dorsale comprimée et concave seulement à l'extrémité ; les paramères sont encore plus différents, ayant le type habituel des Scarites, larges, atténués au sommet, sans expansion hyaline et la longue frange de soies disposée de manière normale, sur le bord ventral. Style génital ♀ fig. 7*b*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 8). — MADAGASCAR OUEST : Majunga (MRAC). — Ambivy, valée de la Kamoro (*G. Schmitz*, V. 1964, MRAC). — Port-Bergé (*J. Vadon*, XII. 1936, MP). — Marovoay (*J. Dubois*, V. 1962, MRAC). — Environs de Marovoay (*J. Descarpentries*, 1911, MP). — Boeni, prairies inondées par l'Ikopa (*J. Decorse*, 1901, MP). — Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP, MRAC, BM).

MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (*Michel*, XII. 1936, MP, MRAC).

MADAGASCAR SUD : Sept Lacs, Tuléar (*R. Paulian*, I. 1960, MP).

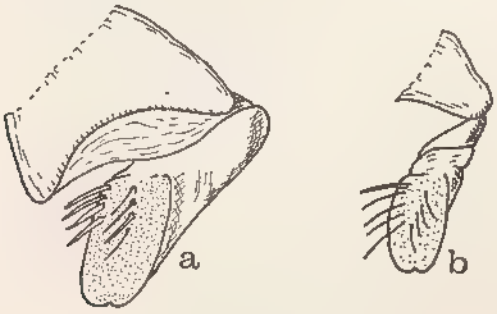


FIG. 7. — Gen. *Distichus* Motschulsky. Styles génitaux de la ♀. a, *D. perrieri* (Fairmaire) ; b, *D. mediocris* (Fairmaire).

Cette espèce semble surtout répandue dans la vallée de la Betsiboka, au Nord-Ouest de l'île, mais s'est retrouvée près de Tuléar, dans le Sud ; elle semble absente dans le Nord et dans l'Est. M. BÄNNINGER la cite de l'île de Berafia (l'une des Radama), de Midongy, de Maroantsetra et de l'Androy, mais toutes ces mentions méritent vérification ou confirmation.

Répartition géographique. — Madagascar.

2. Genre **Scarites** Fabricius (2)

Scarites Fabricius, 1775, Syst. Ent., pp. 18, 249 (espèce-type : LATREILLE (1810) désigne comme type *Scarites gigas* Fabricius, 1781, postérieur à l'établissement du genre ; cette désignation ne peut être retenue. HOPE, en 1838, désigne la même espèce. En 1840, WESTWOOD (Synopsis, p. 2) désigne *C. beckwithii* Stephens, synonyme reconnu de *Scarites subterraneus* Fabricius, 1775 ; c'est donc cette dernière espèce qui est la vraie espèce-type du genre.

Scarites Fabricius ; CHAUDOIR, 1855, *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, pp. 4, 51.
Scallophorites Motschulsky, 1857, Et. Ent. 6, p. 95 (espèce-type : *Scarites striatus* Dejean, 1825, par désignation originelle).
Scarites Fabricius ; CHAUDOIR, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 29.
Scarites Fabricius ; CHAUDOIR, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 63.
Scallophorites Motschulsky ; CHAUDOIR, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 67 (*subgen.*).

(2) Seules les références essentielles ou ayant trait à la faune malgache sont reprises ci-dessous.

Source : MNHN, Paris

FIG. 8. — Répartition géographique de *Distichus mediocris* (Fairmaire).

Scaritolius Fairmaire, 1905, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 49, p. 115 (espèce-type : *Scaritolius politus* Fairmaire, 1905 (non Bonelli, 1813 = *S. fairmairei* BÄNNINGER, 1933, nom. nov., par monotypie).

Scaritolius Fairmaire ; BÄNNINGER, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 104 (syn.).

Scarites Fabricius ; BÄNNINGER, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 123, 128.

Scallophorites Motschulsky ; BÄNNINGER, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 126 (*subgen.*).

Scarites Fabricius ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit*, p. 74.

Scallophorites Motschulsky; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 152 (*subgen.*).

Scallophorites Motschulsky ; BÄNNINGER, 1949, *Mitt. Münch. ent. Ges.*, 39, p. 137 (*subgen.*).

Scarites Fabricius ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 237, 240.

Scaritolius Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 242 (*subgen.*).

Scarites Fabricius ; BASILEWSKY, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 178.

Source : MNHN, Paris

Description. — Taille moyenne à grande (20 à 40 mm). Espèce ailées ou aptères.

Tête généralement médiocre, mais parfois volumineuse, surtout chez les mâles ; sillons frontaux modérément profonds et médiocrement prolongés en arrière ; yeux le plus souvent petits, bien que parfois assez saillants ; calus oculaire et lobes sus-antennaires variables, souvent bien développés. Mandibules longues et bien développées. Lobes latéraux du labium larges, plus ou moins tronqués au bord antérieur, nettement ridulés, les côtés plus ou moins rebordés, parfois très faiblement. Paragènes fortement échancrés et dentés au bord interne, sauf chez *S. comoricus*. Lobe interne des maxilles crochu à son extrémité distale. Antennes de longueur variable, n'atteignant pas l'angle postérieur du pronotum, les derniers articles souvent assez courts. Pronotum de forme variable, souvent très transversal. Elytres généralement allongés et parallèles chez les formes ailées, plus courts et plus ovales chez les aptères ; la striation est tres variable, parfois presque nulle ; repli basilaire absent ; bord externe libre et non caché par l'intervalle 7 ou 8 chez toutes les espèces malgaches, à l'exception de *S. comoricus*.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes variables, mais toujours plus longs que larges ; métasternum en arrière des hanches médianes plus long que les hanches postérieures ; épipleures non particulièrement élargis en avant. Segments abdominaux sans sillons transversaux. Mésotibias toujours pourvus de deux fortes dents à la partie distale de la face supérieure ; métatibias inermes à l'extrémité.

Soies du clypéus présentes. Une ou deux soies prothoraciques latérales de chaque côté. Soies discales de l'élytre insérées sur la 3e strie, peu nombreuses mais toujours présentes ; chez *S. comoricus* les soies prothoraciques et discales sont absentes.

Edéage court et épais, sa partie apicale obtuse et comprimée latéralement ; paramères courts, plus ou moins atrophiés au sommet, la frange ciliée du bord ventral généralement assez réduite. Styles génitaux de la femelle courts et épais, le dernier article ayant la face externe coupée en biseau dont le bord ventral porte une rangée ininterrompue de soies épineuses.

Répartition géographique. — Le genre *Scarites* est très largement répandu, tant dans l'Ancien Monde que dans les deux Amériques ; il ne se rencontre pas toutefois en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Nouvelle-Guinée, ni en Nouvelle-Calédonie. Il constitue une lignée fort ancienne dont les éléments sont, en général, difficiles à séparer par suite des caractères peu tranchés et très variables qui les séparent. Très abondamment représenté en Afrique, il comporte quatre espèces à Madagascar (dont une s'étendant aux Comores et aux Séchelles) et deux spéciales aux Comores ; sa présence à la Réunion, bien que signalée, est assez douteuse.

Discussion. — Le grand genre *Scarites* constitue un vaste complexe, assez polymorphe ; il n'est pas impossible qu'une étude approfondie de tous ses représentants dans le monde montre qu'il doive être scindé en plusieurs coupes génériques. Il est donc difficile de donner actuellement sa définition précise et je me suis contenté de préciser plus haut les caractères des espèces malgaches. Parmi ces dernières, *S. comoricus* est d'ailleurs fort différent des autres et provient certainement d'une lignée distincte.

Source : MNHN, Paris

Scallophorites, créée comme genre indépendant par Motschulsky, fut reconnu en tant que sous-genre par la plupart des auteurs, notamment par Chaudoir (1880) et par Bänninger (1937, 1938, 1949). Jeannel n'y voyait par contre qu'un synonyme de *Scarites*. Pendant longtemps j'ai considéré *Scallophorites* comme un genre valable, mais je partage maintenant le point de vue de ce dernier auteur, les caractères distinguant les deux taxons étant vraiment trop faibles, basés exclusivement sur la plus ou moins grande longueur des métépisternes. Bien entendu, cette synonymie n'est acceptée ici que dans la conception d'un seul genre *Scarites* ; au cas où ce dernier devrait être divisé, il n'est pas exclu que le nom de Motschulsky devienne nécessaire pour désigner un genre distinct, mais basé alors sur d'autres critères.

Scaritolius, créé comme genre indépendant par Fairmaire, fut reconnu comme simple synonyme de *Scarites* par Bänninger en 1933. Jeannel en fait un sous-genre de ce dernier, mais les caractères mis en avant n'ont aucune valeur.

Tableau des espèces de la faune malgache

1.(10). Paragènes profondément échancrés au bord interne et fortement dentés. Bord externe de l'élytre bien visible du dessus sur toute sa longueur, nullement caché dans la région humérale par la carène du 8e intervalle. Pronotum arrondi en arrière, les côtés de la base se rétrécissant régulièrement, sans former d'échancrure ni de lobe médian. Soies prothoraciques et élytrales présentes.

2. (7). Elytres normalement striés, étroits, subparallèles et convexes. Pronotum peu transverse.

3. (6). Mandibules avec de larges lobes molaires se rejoignant à la base. Lobes sus-antennaires non ou à peine saillants. Partie antérieure du front pourvue d'une sculpture longitudinale faible ou moyenne, toujours courte. Seule la soie prothoracique postérieure présente ; une seule soie discale, peu distincte, insérée à l'origine de la 3e strie.

4. (5). Métépisternes particulièrement longs et étroits, plus de deux fois plus longs que larges au bord antérieur. Lobes sus-antennaires du front le plus souvent plus ou moins anguleux. Septième intervalle des élytres non ou à peine plus convexe que le 6e, non caréné. Long. 20 à 30 mm... 1. **S. madagascariensis** Dejean

5. (4). Métépisternes nettement raccourcis, moins de deux fois plus longs que larges au bord antérieur. Lobes sus-antennaires du front peu développés, simples et arrondis. Septième intervalle des élytres plus convexe que le 6e, un peu caréné. Long. 20 à 24 mm ..... 2. **S. inaequalis** Fairmaire

6. (3). Mandibules étroites à la base où elles ne forment pas de larges lobes se rejoignant comme chez les précédents, mais laissant

Source : MNHN, Paris

un large espace libre. Lobes sus-antennaires très développés, prolongés généralement en hautes tubérosités saillantes. Partie antérieure de la tête pourvue d'une forte sculpture longitudinale formée de sillons profonds et assez longs, bien rapprochés. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes ; deux soies discales sur la 3e strie, dans la moitié postérieure. Long. 28 à 34 mm ..... 3. **S. biangulatus** Fairmaire

7. (2). Elytres lisses et non ou à peine striés, larges et peu convexes. Pronotum très transverse.

8. (9). Calus très gros et très gonflé, fortement saillant bien qu'arrondi. Avant du front fortement striolé longitudinalement. Elytres courts, à peu près une fois et demie aussi longs que larges, les stries fines et superficielles mais présentes. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes ; une seule soie discale sur la 3e strie, au milieu de la déclivité apicale de l'élytre. Long. 24 à 32 mm..... 4. **S. fairmairei** Bänninger

9. (8). Calus oculaire très faible, presque nul. Avant du front à sculpture faible ou nulle. Elytres longs, presque deux fois aussi longs que larges, les stries marquées uniquement par de vagues vestiges, souvent absentes. Seule la soie prothoracique postérieure présente ; deux soies discales sur la 3e strie, toutes les deux en arrière. Long. 34 à 40 mm ..... 5. **S. liostracus** Alluaud

10. (1). Paragènes ni échancrés ni dentés au bord interne. Bord marginal de l'élytre caché en avant par la carène du 8e intervalle. Pronotum fortement échancré après l'angle postérieur, le lobe médian basal fortement développé et son angle externe bien marqué. Pas de soies sur le pronotum ni sur les élytres. Long. 37 mm ..... 6. **S. comoricus** Alluaud

1. **Scarites madagascariensis** Dejean

Scarites Madagascariensis Dejean, 1831, Spec. gén. Col., 5, p. 487.

Scarites madagascariensis Dejean ; KLUG, 1833, Ins. Madag., p. 39.

Scarites taciturnus Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou*, 28, n° 1, p. 94.

Scarites madagascariensis Dejean, CHAUDOIR, 1855, *Bull. Soc. imp. Natur. Moscou*, 28, n° 1, p. 95.

Scarites madagascariensis Dejean ; COQUEREL, 1862, *Ann. Soc. ent. France*, (4) 2, p. 104, pl. 3, fig. 2 (larve).

Scarites madagascariensis Dejean ; CHAUDOIR, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, pp. 66, 72.

Scarites madagascariensis Dejean ; KÜNCKEL d'HERCULAIS, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 9.

Scarites madagascariensis Dejean ; BRANCSIK, 1893, *Jahresh. naturw. Ver. Trencsiner Comit.*, XV, p. 215.

Scarites madagascariensis Dejean ; HEYNE et TASCHENBERG, 1895, Exot. Käfer, p. 20, pl. 3, fig. 34.

Scarites madagascariensis Dejean ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, 1900, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 13.

Source : MNHN, Paris

Scarites anguliceps Fairmaire, 1901, *Rev. d'Ent.*, 20, p. 102.
Scarites madagascariensis Dejean ; Alluaud, 1916, *Ann. Soc. ent. France*, 85, p. 51.
Scarites Lantzi Alluaud, 1916, *Ann. Soc. ent. France*, 85, p. 52.
Scarites madagascariensis Dejean ; Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 107.
Scarites anguliceps Fairmaire ; Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 107 (*syn.*).
Scarites madagascariensis Dejean ; J. Vinson, 1935, *Trans. Roy. Soc. Arts and Sci. Mauritius*, (c) 3, p. 160.
Scarites senegalensis ssp. *madagascariensis* Dejean; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 133, 144.
Scarites madagascariensis Dejean ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 243, fig. 102, 103.
Scarites madagascariensis ssp. *taciturnus* Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 243, fig. 102, 103.
Scarites madagascariensis ssp. *sechellensis* Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 244, fig. 103.
Scarites madagascariensis Dejean ; Jeannel, 1953, *Natur. malg.*, 5, p. 44.
Scarites madagascariensis Dejean ; J. Vinson, 1954, *Bull. Mauritius Inst.*, 3, p. 270.
Scarites madagascariensis Dejean ; Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Madag.*, E, 6, p. 44.
Scarites madagascariensis Dejean ; Bänninger, 1958, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 58, p. 313.

Types. — *madagascariensis* Dejean. Holotype : Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).
taciturnus Chaudoir. Holotype : Madagascar (*J. Goudot*) (probablement Muséum, Paris).
anguliceps Fairmaire. Holotype : Environs de Suberbieville (= Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).
lantzi Alluaud. Holotype : Ile de la Réunion (*?* type).
sechellensis Jeannel. Holotype : Séchelles, Ile Praslin (*R. Dupont*, III. 1909) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 20 à 30 mm. Ailé. Corps parallèle et allongé, l'avant-corps pas plus long que l'arrière-corps.

Tête assez longue, les yeux plutôt gros et saillants, le calus oculaire petit et non saillant, mais légèrement gonflé en arrière des yeux, plus ou moins lisse ; lobe sus-antennaire assez variable, généralement plus développé chez le mâle que chez la femelle, souvent assez saillant et assez profondément échancré (fig. 9) ; labre très court, trituberculé ; mandibules assez longues, disymétriques, légèrement arquées vers le sommet où elles sont acérées, le bord interne fortement dentelé et mamelonné, le droit souvent profondément échancré chez le mâle entre le rétinacle et le lobe molaire ; sillons frontaux courts et rectilignes, étroits et peu profonds ; partie antérieure du front pourvue de quelques ridules longitudinales peu nombreuses ; parties médiane et postérieure de la tête lisses et imponctuées. Lobes latéraux du menton larges, légèrement ridulés, faiblement rebordés latéralement, à bord antérieur tronqué droit. Antennes assez courtes et épaisses. Pronotum transverse, 1,40 à 1,50 fois plus large que long, modérément convexe, le bord antérieur faiblement mais régulièrement convexe, les angles antérieurs nullement avancés ni denticulés mais largement arrondis, les côtés faiblement arqués, les angles postérieurs bien marqués par un denticule émoussé au sommet, la base un peu prolongée vers l'arrière mais ne formant pas de lobe médian ; sillon longitudinal médian très

Source : MNHN, Paris

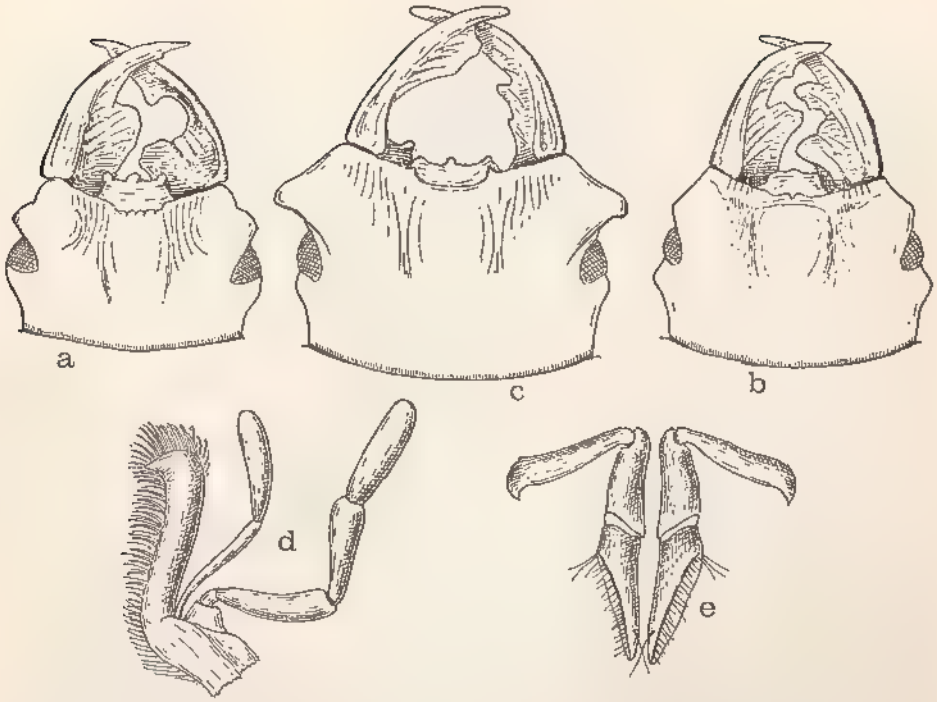


FIG. 9. — Gen. *Scarites* F. a et b, tête de *S. madagascariensis* Dejean ; c, tête de *S. biangulatus* Fairmaire ; d, *S. madagascariensis* Dejean, maxille droite ; e, *id.*, styles génitaux de la ♀ (d'après JEANNEL).

étroit et superficiel, le transversal antérieur profondément marqué jusqu'aux angles, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires subarrondies mais peu profondes ; surface lisse, très légèrement et finement granulée dans la région des dépressions basilaires. Elytres longs et parallèles, non rétrécis en avant ni élargis après le milieu, assez convexes ; épaule bien marquée, la crête humérale longue et saillante, peu oblique et légèrement arquée, formant en arrière un angle bien denté et saillant ; intervalles plans et sensiblement de même largeur, seul le 7e un peu soulevé et même convexe en avant, le 8e très large, plan, tombant progressivement dans la gouttière marginale qui est très large, finement et densément granuleuse, le bord externe de l'élytre nullement caché et bien visible du dessus sur toute sa longueur ; dans la déclivité apicale la sculpture s'aplanit fortement, les stries et les intervalles s'oblitèrent nettement.

Métépisternes longs et étroits, plus de deux fois plus longs que larges au bord antérieur ; métasternum, en arrière des hanches médianes, nettement plus long que les hanches postérieures.

Seule la soie prothoracique postérieure présente, l'antérieure étant absente. Une seule soie discale, d'ailleurs peu distincte, à l'origine de la 3e strie.

Edéage (fig. 10 *a*) à partie basale étroite, la partie apicale fortement épaissie ; paramères amincis vers l'extrémité, pourvus à la face inférieure d'une

Source : MNHN, Paris

frange de cils faible et fine, assez caduque, parfois indistincte. Styles génitaux de la ♀ fig. 9 *e*.

Distribution dans l'île. — *S. madagascariensis* est fréquent à Madagascar; on l'y rencontre un peu partout, surtout aux altitudes basses et moyennes ; par contre, il n'a jamais été recueilli aux altitudes élevées et on ne le connaît ni du Massif du Tsaratanana, ni de l'Ankaratra, de l'Andringitra ou de l'Andohahelo, d'où pourant de nombreux Scaritides ont été capturés.

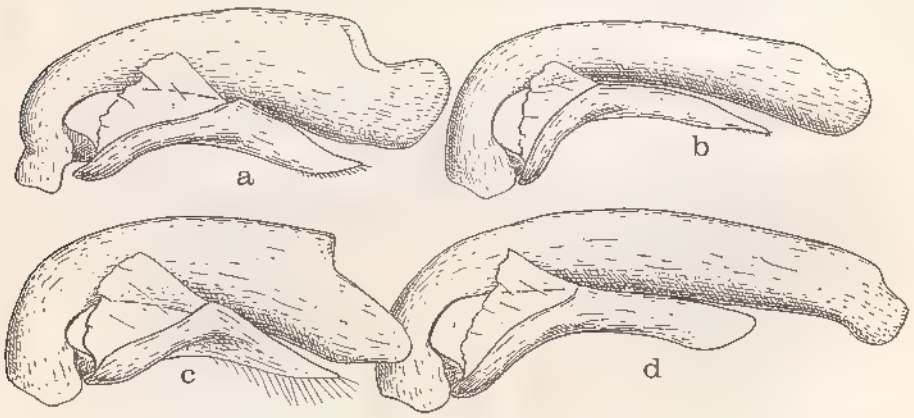


Fig. 10. — Gen. *Scarites* F. Edéages. a, *S. madagascariensis* Dejean ; b, *S. inaequalis* Fairmaire ; c, *S. biangulatus* Fairmaire ; d, *S. comoricus* Alluaud (d'après Jeannel).

Madagascar Nord : Diégo-Suarez (*Ch. Alluaud*, I-III. 1893, MP). — Chaîne de l'Andrafiamena, 500 m, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, VI. 1971, MP, MRAC). — Montagne d'Ambre (*Lavauden*, X. 1928, MP). — Antankares, entre Isokitra et Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*, V-X. 1891, MP, MRAC). — Ambilobe (*Abadie*, V. 1945, MP).

Madagascar Sambirano : Nosy Be (*H. Pierron*, 1885, MP).

Madagascar Est : Andapa (*J. Vadon*, XII. 1935, XII. 1937, IV. 1954, MP, MRAC). — Beanantsaladina, près d'Andapa (*P. Soga*, MP). — Beanana (*J. Vadon*, XII. 1945, MP ; *Michel*, VIII. 1946, MP). — Antalaha (*J. Vadon* XI. 1951, MRAC). — Andranofotsy (*J. Vadon*, VI. 1945, MP). — Antakotako (MP, MRAC). — Fizono (*J. Vadon*, IX. 1959, MRAC). — Région de Maroantsetra (*J. Vadon*, I. 1935, V-VI. 1935, 1937, MP, MRAC). — Région de Maroantsetra (coll. Alluaud, MP ; MRAC ; *J. Vadon*, MP, MRAC ; *Hoyt*, VI. 1957, MP). — Ambodivoangy (*J. Vadon*, VI. 1945, V. 1960, I. 1962, MP, MRAC). — Fampanambo (*J. Vadon*, IX. 1959, XII. 1960, II. 1961, I. 1962 MP, MRAC). — Ankovana (*J. Vadon*, VIII. 1945, MP). — Sandrakatra, Mananara Nord (*J. Vadon*, IX. 1952, MP). — Mananara (*J. Vadon*, VI-VIII. 1954, MRAC). — Mont Antampona (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, MP). — Sud de la Baie d'Antongil (coll. Alluaud, MP, MRAC). — Antanambe (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP). — Région de Soanierana (*A. Mathiau*, 1905, MP, MRAC ; *J. Descarpentries*, 1907, MP). — Fénérive (*Perrot frères*, 1er trim. 1896, MP, MRAC). — Anjahambe, Fénérive (*Ecole offic.*,

Source : MNHN, Paris

VII. 1943, MP). — Vavatenina (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Ivoloina (*Clément*, IX-X. 1949, MP, MRAC). — Environs de Tamatave (*A. Raffray*, 1884, MP ; *A. Fauchère*, 1907, MP). — Route de Tamatave (XI. 1947, MP). — Tamatave (coll. Alluaud, MP, MRAC ; coll. Sicard, MP ; *A. Mathiau*, 1898, BM ; *Ardouin*, V. 1898, MP). — Antezambo, Tamatave (*J. Elie*, MP). — Fito (*Chauvin*, MP). — Périnet (*R. E.*, VII. 1958, MP). — Lakato (*G. Dujardin-Delacour*, XI. 1964, MP). — Ankasina, route de Lakato (*G. Dujardin-Delacour*, XII. 1968, MP). — Ankasoka, route de Lakato (*G. Dujardin-Delacour*, XII. 1970, MP). — Vatomandry (*J. Vadon*, MP, MRAC). — Région de Mananjary (*A. Mathiau*, MP, MRAC). — Mananjary (MP). — Ifanadiana (coll. Alluaud, MP). — Ambodihazo, Ifanadiana (MP). — Tasarabotary, Ifanadiana (*Ecole offic.*, VIII. 1943, MP). — Ikongo ou Fort-Carnot (coll Alluaud, MP). — Vondrozo (*J. Vadon*, MP et MRAC). — Midongy du Sud (*R. Vitalis de Salvaza*, X. 1922, MP, MRAC).

MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (*Michel*, XII. 1936, MP). — Région du lac Alaotra (*R. Decary*, 1921, MP). — Didy, près du lac Alaotra (MRAC). — Antsianaka (*Frères Perrot*, 2e sem. 1893, MP, MRAC). — Ambatondrazaka (BM). — Ampefy, lac Kavitaha (*F. Keiser*, III. 1958, Mus. Bâle). — Tananarive (*Lamberton*, 1912, MP, MRAC ; *Waterlot*, 1914-1919, MP, BML ; *Lasère*, 1931, MP ; *G. Olsoufieff*, MP ; *J. Dubois*, III. 1952, MRAC ; *J. Vadon*, MP, MRAC). — Tananarive-Tsimbazaza (*R. Paulian*, VII. 1947, III. 1948, V. 1948, MP, MRAC ; *P. Viette*, XII. 1951, I. 1952, MP, MRAC). — Environs de Tananarive (coll. Touzalin, MP, MRAC ; *Waterlot*, 1921, MP ; *G. Olsoufieff*, MP). — Viliahazo, Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Fiaferana, Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Antenibe (MP, MRAC). — Route de Tananarive à Tamatave, km 26 (*R. Paulian*, XI. 1950, MP). — Arivonimano (*Ecole offic.*, III. 1943, MP, MRAC). — Faratsiho (*R. Beck*, VIII. 1918, BM). — Andrangoloaka, 1 600 m (*Sikora*, MP). — La Mandraka (*J. Vadon*, MP, MRAC). — Moramanga (MRAC). — Betsimisaraka du Centre (MRAC). — Ambatolampy (*R. Paulian*, XII. 1952, MP ; *P. Griveaud*, III. 1957, MP ; *G. Dujardin-Delacour*, XII. 1964, II. 1965, MP, MRAC). — Antsirabe (coll. Alluaud, MP ; MRAC). — Ambositra (coll. Alluaud, MP ; coll. Le Moult, MRAC). — Ambohimahasoa, forêt Tsarafidy (*P. Griveaud*, XII. 1959, MP). — Fianarantsoa (*Grandidier*, MP, MRAC). — Sahambava, Fianarantsoa (*R. Catala*, MP). — Vohiparara (*F. Keiser*, IX. 1958, Mus. Bâle). — Ambalamanakana (*F. Keiser*, I. 1958, Mus. Bâle). — Ranomafana (*F. Keiser*, I. 1958, Mus. Bâle).

MADAGASCAR OUEST : Iles Radama, I. de Berafia (1934, MP). — District d'Analalava (MRAC). — Forêt de Bejofo, district d'Analalava (coll. Le Moult, MRAC). — Basse Anzingo et Basse Maevarano, district d'Antsohihy (*J. Descarpentries*, 1906, MP, BM). — Majunga (*J. Decorse*, 1901, MP). — Ampivy, vallée du Kamoro, près de Majunga (*G. Schmitz*, V. 1964, MRAC). — Marovoay (*J. Descarpentries*, 1911, MP). — Ampijoroa, district d'Ambato-Boeni (*G. Dujardin-Delacour et R. Viossat*, XI. 1970, MP). — Ankarafantsika (*A. Peyrieras*, MP). — Bevazaha, près d'Ankarafantsika (*J. Elie*, X. 1957, MP). — Maevatanana (*Mme Guilgot*, MP ; *A. Seyrig*, XII. 1932, MP). — Prairies inondées par l'Ikopa (*J. Decorse*, 1901, MP). — Région de Morondava (*G. Petit*, 1901, MP). — Route de Morondava à Ivato, forêt de Manamby (*P. Griveaud*, XII. 1969, MP, MRAC). — Lac Ihotry, près Morombe (*L. Bigot*, V. 1965, coll. Bigot). — Station Agricole du Bas-Mangoky (MP). — Anka-

Source : MNHN, Paris

zoabo (IX. 1947, MP). — Ihosy (*A. Seyrig*, II. 1933, MP). — Réserve spéciale du Zombitsy (*P. Viette et P. Griveaud*, I. 1969, MP). — Zombitsy, Sakaraha (*Raharizonina*, XII. 1959, MP). — Ilaka, Sakaraha (*A.R.*, III. 1956, MP, MRAC). — Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP). — Tongobory (*Ecole offic.*, VI. 1943, MP). — Betioky (*M. Fresnel*, MP, MRAC ; *J.F. Voisin*, XII. 1967, coll. Voisin). — Bekily (*A. Seyrig*, III. 1940, MP).

Madagascar Sud : Tuléar, Sept-Lacs (*Andria R.*, VI-VII. 1957, MP). — Tsivory (*Fauchère*, 1906, MP ; MRAC). — Behara (*J. Decorse*, 1901, MP ; *R. Paulian*, II. 1954, MP, MRAC). — Tsitovempeky (*J. Decorse*, 1901, MP). — Sud du pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, BM). — Environs de Tranoroa (*P. Viette et P. Griveaud*, II. 1969, MP, MRAC). — Ambovombe (*J. Decorse*, 1901, MP ; *R. Decary*, 1925, MP ; *R. Paulian*, IV. 1953, I. 1954, MP, MRAC). — Antanimora (*Raharizonina*, XII. 1959, MP).

Répartition géographique. — Madagascar, Comores et Séchelles.

Comores : Ile Moheli, Kangani (*A. Robinson*, MP, MRAC).

Séchelles : Ile Praslin (*R. Dupont*, III. 1909, dans un tronc de cèdre, 1 ex. MP).

D'après Coquerel, plusieurs individus en auraient été recueillis par Lantz à Saint-Denis, dans l'Ile de la Réunion. Je considère cette mention comme fort douteuse, l'espèce n'ayant plus jamais été reprise dans l'île.

Discussion. — Les espèces voisines de *Scarites senegalensis* Dejean constituent un groupe répandu dans la majeure partie de l'Afrique et comportant des formes nombreuses, à différenciation particulièrement malaisée. Plusieurs auteurs ont décrit de nombreuses espèces de ce phylum en se basant sur des caractères de valeur médiocre, fluctuant parfois dans une même population. Ces descriptions s'attachent le plus souvent à mentionner de vagues différences tirées de la conformation de la tête et des mandibules et affectent généralement les mâles seuls ; ce fait ne facilite guère leur séparation, surtout chez des insectes où les caractères sexuels secondaires sont presque toujours absents. Ce groupe est fréquent dans la région malgache et de prétendues formes ont abondamment été décrites : *madagascariensis* Dejean, *taciturnus* Chaudoir, *anguliceps* Fairmaire, *lantzi* Coquerel, *sechellensis* Jeannel.

Dans une étude préliminaire à sa révision des Scaritines, M. Bänninger (1933) considérait *S. senegalensis* Dejean comme une espèce à vicariance géographique très développée et y rapportait une série de races caractérisées surtout par la forme de la mandibule droite du mâle et de celle de la tête : ssp. *senegalensis* Dejean, ssp. *madagascariensis* Dejean (= *anguliceps* Fairmaire), ssp. *linearis* Boheman, ssp. *lunicollis* Bänninger, ssp. *aestuans* Klug, ssp. *perplexus* Dejean, ssp. *hypsipus* Alluaud, ssp. *simogonus* Chaudoir et ssp. *assimilis* Bänninger. Il y exprimait l'opinion que *madagascariensis* constitue la race la moins différenciée du *senegalensis* typique.

En 1938, dans sa monographie, cet auteur admet pour *senegalensis* les mêmes sous-espèces qu'en 1933, en y ajoutant encore la ssp. *inaequalis* Fairmaire, des Comores ; *taciturnus* Chaudoir, *anguliceps* Fairmaire et *lantzi* Coquerel ne sont pour lui que des synonymes de *madagascariensis*. On peut se rendre compte cependant de la perplexité de l'auteur devant cet ensemble si complexe, en consultant les tableaux dichotomiques qu'il établit pour diffé-

Source : MNHN, Paris

rencier ces formes ; alors que dans l'ensemble de ce travail si documenté, si méticuleux et tellement digne de louanges, les tableaux sont généralement d'une très grande précision, il n'en va pas de même pour les sous-espèces de *senegalensis* où ils sont au contraire fort vagues et parfois même quelque peu contradictoires.

En 1946, dans son magistral ouvrage sur les Coléoptères Carabiques de la région malgache, R. JEANNEL ne traite cette question que d'une manière malheureusement trop superficielle. Tout d'abord, il reproche à BÄNNINGER d'avoir réuni en une seule espèce toutes ces formes différentes et écrit : « il n'est pas douteux que les formes ainsi réunies par BÄNNINGER présentent d'étroites affinités ; mais il me paraît préférable de ne pas les fondre, comme le fait l'auteur allemand, dans une grande espèce linnéenne (Artenkreis), mais de conserver leur indépendance spécifique toutes les fois que les caractères sexuels le permettent ». Mais, comme nous l'avons déjà vu, l'examen de l'édéage ne donne pas chez ces espèces tous les résultats que l'on pourrait en attendre, par suite d'une incontestable variabilité et aussi de la constitution molle de la partie apicale qui est fortement sujette à des déformations lors de la dessiccation de ces pièces conservées à sec ; en outre, l'auteur s'est contenté de disséquer un très petit nombre d'individus, souvent un seul exemplaire par race envisagée. Il en résulte que l'étude de l'organe copulateur du mâle, auquel JEANNEL accorde tant d'importance, ne donne le plus souvent que des indications vagues et peu précises.

Cet auteur considère donc *madagascariensis* comme une espèce distincte des formes continentales, bien qu'il n'en donne aucun caractère différentiel permettant de le séparer de *senegalensis*. Il la subdivise en trois sous-espèces : ssp. *madagascariensis*, ssp. *taciturnus* Chaudoir et ssp. *sechellensis* qu'il crée pour un seul individu des Séchelles. La ssp. *taciturnus* serait caractérisée par la conformation de la mandibule droite du mâle, pourvue toujours d'une profonde échancrure du bord interne, entre le rétinacle et le lobe molaire, par les lobes sus-antennaires bien saillants chez le même sexe, par la partie apicale de l'édéage n'ayant pas l'extrémité infléchie, le bord ventral étant sensiblement rectiligne, et par les paramères portant une frange de cils très courts à la face inférieure. Chez la ssp. *madagascariensis*, au contraire, les mâles seraient toujours plus petits que les femelles, à tête petite, à lobes sus-antennaires peu saillants, à mandibule droite sans profonde incisure déprimant le bord interne et à édéage avec la partie apicale infléchie et le bord ventral concave, tandis que les paramères sont plus atténués, ne portant que deux longs cils. JEANNEL reconnaît que les femelles restent indéterminables et que ces deux races ne sont pas bien isolées géographiquement, ce qui ne l'empêche pas cependant de donner une carte de leurs répartitions réciproques. Il ajoute aussi que l'échancrure de la mandibule de *taciturnus* et l'inflexion de l'édéage de *madagascariensis* sont d'ailleurs variables et que peut-être ces variations tiennent à des hybridations, alors qu'un peu avant il émettait l'hypothèse d'espèces naissantes.

En 1958, BÄNNINGER revient à nouveau sur ce complexe du *senegalensis* car ce qu'il en avait écrit précédemment ne lui donne plus satisfaction. Ce nouveau travail montre à quel point l'auteur était resté préoccupé par ce problème, et dénote, me semble-t-il, sa grande honnêteté scientifique. Influencé peut-être par le point de vue exprimé par JEANNEL, certainement aussi par le fait que l'observation d'un matériel plus abondant lui avait montré l'interpénétration géographique des habitats des différentes races telles qu'il les

Source : MNHN, Paris

avait définies en 1938, Bänninger admet que la plupart de ces formes doivent être élevées au rang d'espèces. Il en donne un nouveau tableau dichotomique, qui malheureusement n'est guère plus convaincant que le précédent. Son étude étant basée exclusivement sur du matériel africain, il en exclut les formes malgaches, tout en critiquant au passage Jeannel d'avoir séparé *taciturnus* et *sechellensis* de *madagascariensis*, car il estime que les caractères de la tête et des mandibules sont sujets à des variations individuelles, que les différences mentionnées dans la forme des édéages sont dues à des déformations et que celles tirées de la frange de cils des paramères proviennent simplement d'une mauvaise observation.

Je ne cacherai pas que devant ces difficultés et ces contradictions je suis longtemps resté perplexe, bien qu'à première vue tenté de suivre le point de vue de Jeannel, peut-être par suite d'un préjugé favorable pour les affirmations de mon regretté maître et ami, préjugé qui, je dois bien l'avouer, m'a déjà plusieurs fois induit en erreur. Mais l'étude de très nombreux individus provenant des régions les plus variées de l'île m'empêche de prendre parti dans ce sens. S'il n'est pas niable que la conformation de la mandibule droite du mâle et de son lobe sus-antennaire présente deux tendances distinctes comme les a indiquées Jeannel, il faut cependant reconnaître qu'elles ne sont que rarement aussi nettement exprimées que l'a dit et figuré cet auteur ; bien au contraire, dans la majorité des cas, on observe des structures intermédiaires penchant soit vers l'une soit vers l'autre tendance, et cela très souvent au sein d'une même population. En ce qui concerne la forme de l'édéage, je ne puis que donner raison à Bänninger, les différences observées par Jeannel étant généralement la suite d'une déformation post-mortem due à la dessiccation. Quant à la frange de cils de l'arête inférieure des paramères, elle est variable individuellement et serait peut-être la suite d'une certaine usure.

Aucun de ces caractères ne pouvant servir à établir des critères discriminants, et n'en ayant pas trouvé d'autres, je me vois donc amené à considérer ici *madagascariensis* et *taciturnus* comme de simples synonymes et ne puis y voir deux races distinctes. Mais je me dois d'ajouter que la conformation de la mandibule droite correspondante à celle de *madagascariensis* au sens de Jeannel est nettement plus fréquente chez les exemplaires provenant de l'est et du sud de Madagascar que chez ceux habitant l'ouest, le centre et le nord. Il est possible qu'il s'agisse là d'une différenciation progressive de l'espèce en deux races distinctes, mais alors le processus évolutif ne serait que peu entamé et l'isolement non tranché. Quant à *sechellensis*, j'estime qu'il n'est pas possible de se prononcer sur le vu d'un seul individu. Enfin, *anguliceps* et *lanizi* sont des synonymes déjà établis depuis longtemps, tandis qu'*inaequalis* Fairmaire est une espèce bien distincte, dont il sera question plus loin.

Il me reste à parler encore du statut de *madagascariensis* dans le cadre du complexe *senegalensis*. S'agit-il d'une espèce distincte ou bien d'une sous-espèce insulaire d'une des espèces continentales de ce groupe ? Pour trancher cette question il serait indispensable d'effectuer au préalable une étude approfondie de toutes les formes africaines, ce qui ne rentre pas dans le cadre du présent travail. Je considérerai donc ici *madagascariensis* comme une espèce indépendante, tout en avouant qu'il ne s'agit là que d'une solution de facilité ; mais le seul fait qu'un tel problème existe montre à quel point *madagascariensis* est voisin de *senegalensis*.

Source : MNHN, Paris

2. **Scarites inaequalis** Fairmaire

Scarites inaequalis Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 526.
Scarites inaequalis Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in*. A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 13.
Scarites senegalensis ssp. *inaequalis* Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 134, 144.
Scarites inaequalis Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 243, 246. fig. 103 *b*.
Scarites inaequalis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1958, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 58, p. 316.

Type. — Holotype, Grande Comore (*L. Humblot*, 1884) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 20 à 24 mm. Aptère. Espèce voisine de la précédente mais en différant par les caractères suivants :

Lobes sus-antennaires moins développés, entiers et subarrondis, sans aucune échancrure au milieu. Yeux plus petits, Mandibule droite du mâle jamais aussi échancrée que chez la plupart des exemplaires de *madagascariensis*. Pronotum un peu moins transversal, 1,35 fois plus large que long. Elytres un peu plus courts, moins parallèles et plus ovoïdes que chez le précédent ; les intervalles 3 et 5 sont nettement plus larges que les autres, le 6 bien plus étroit, le 8 moins individualisé et entièrement recouvert par la granulation qui occupe la gouttière marginale, le 7 nettement soulevé sur toute sa longueur et plus ou moins caréné ; les intervalles sont un peu aciculés et plus mats ; l'épaule est mieux marquée et plus fortement dentée. Les métépisternes sont bien plus courts chez cette espèce que chez *madagascariensis*, moins de deux fois plus longs que larges au bord antérieur ; le métasternum est également plus court en arrière des hanches médianes, aussi long ou plus court que les hanches postérieures.

Chétotaxie semblable chez les deux espèces.

Edéage (fig. 10 *b*) plus allongé, avec la partie apicale longue, peu arquée et peu épaissie, l'apex obtusément arrondi.

Répartition géographique. — Cette espèce n'est connue que d'une des îles de l'archipel des Comores.

COMORES : Grande Comore (*L. Humblot*, 1884, MP, MRAC ; *Prost*, 1898, MP).

3. **Scarites biangulatus** Fairmaire (fig. 11)

Scarites biangulatus Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 392.
Scarites biangulatus Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 13.
Scarites (Scallophorites) biangulatus Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 160, 175, pl. 3, fig. 7.
Scarites biangulatus Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 243, 246, fig. 102, 103, 105.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Antankares, d'Ikositra à Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

Fig. 11. — *Scarites biangulatus* Fairmaire (d'après Jeannel).

Dans sa description Fairmaire donne comme localité de capture : Antsianaka (*Perrot*). Cependant, le type unique, qui est incontestablement l'exemplaire décrit par l'auteur, porte l'étiquette d'une autre provenance : Antankares, d'Ikositra à Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*). Il s'agit là certainement d'une distraction de Fairmaire, d'autant plus que l'espèce ne descend pas si loin vers le centre de l'île ; c'est donc cette dernière localité que je considère comme typique.

Description. — Long. 28 à 34 mm. Aptère. Corps allongé et modérément convexe, l'avant-corps plus long que l'arrière-corps, les élytres allongés et sub-ovoïdes.

Tête grosse et large, les yeux petits, le calus oculaire très petit et faiblement saillant ; lobes sus-antennaires assez variables, souvent prolongés latéralement en hautes tubérosités très saillantes en dehors, parfois aussi assez bien moins fortement développées, sans qu'il s'agisse de variations sexuelles, comme on pourrait le croire à première vue. Mandibules moyennes et arquées à la base où elles sont nettement acérées, étroites dès la base où elles ne forment pas de larges lobes se rejoignant comme chez les précédents, mais laissant un large espace ouvert entre chacune d'elles quand elles sont entrecroisées ; la droite sans échancrure au bord interne, la gauche avec un grand lobe interne distalement après le milieu. Toute la partie antérieure de la tête est pourvue de nombreux sillons longitudinaux assez profonds, se prolongeant presque jusqu'au milieu ainsi que près du bord interne des yeux, mais plus faiblement. Lobes latéraux du menton larges et grands, bien arrondis sur les côtés et un peu en avant, légèrement ridulés, non rebordés latéralement. Antennes robustes et atteignant presque l'angle postérieur du pronotum, les articles 9 et 10 presque aussi larges que longs. Pronotum grand, peu convexe, peu transverse, 1,20 à 1,23 fois plus large que long, à bord antérieur faiblement concave, les angles antérieurs non avancés mais très largement arrondis, les côtés nettement arqués, les angles postérieurs arrondis et non dentés, le repli latéral et basal simplement interrompu à cet endroit, la base comme chez les précédents ; sillon longitudinal médian très fin et très étroit, superficiel, le transversal antérieur bien marqué quoiqu'un peu oblitéré au milieu, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes, la surface sans sculpture apparente. Elytres allongés et subovoïdes, rétrécis en avant et élargis après le milieu ; épaule bien marquée, la crête humérale saillante et oblique, plus ou moins en épaulette, formant en arrière un angle bien denté ; intervalles internes très plans, les externes plus soulevés, surtout le 7e qui est fortement convexe à la base ; la gouttière marginale est large et granuleuse, rétrécie un peu en avant où cependant le bord externe est visible du dessus sur toute sa longueur ; stries fines et lisses, les externes un peu plus profondes ; dans la déclivité apicale la sculpture est notablement effacée mais les stries restent distinctes jusqu'au sommet.

Source : MNHN, Paris

Métépisternes raccourcis, moins de deux fois plus longs que larges au bord antérieur ; métasternum un peu plus court en arrière des hanches médianes que les hanches postérieures.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, l'antérieure située bien plus bas que l'angle ; deux soies discales sur la moitié postérieure de la 3e strie.

Edéage (fig. 10*c*) assez court, la partie apicale épaisse et non infléchie, les paramères larges, atténués au sommet et frangés de longs cils.

Distribution dans l'île (fig. 12). — L'espèce est fort rare et n'est connue que par quelques exemplaires.

MADAGASCAR NORD : Antankares, d'Ikositra à Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*, V-X. 1891, MP).

MADAGASCAR EST : Vohémar (coll. Le Moult, MP).

Madagascar (ex. coll. Alluaud, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Scarites fairmairei** Bänninger

Scaritolius politus Fairmaire, 1905, *Ann. Soc. ent. Belg.*, p. 115 (non Bonelli, 1813).
Scarites fairmairei Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 104 (nom. nov.).
Scarites (Scallophorites) fairmairei Bänninger ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 169, 176.
Scarites (Scaritolius) Fairmairei Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 243, 247, fig. 107 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 24 à 32 mm. Aptère. Corps oblong et peu convexe, très brillant, l'avant-corps plus large que l'arrière-corps.

Tête très grosse, surtout chez les mâles, les yeux assez grands, le calus oculaire très gros et très saillant, arrondi, formant une forte tubérosité en arrière de l'œil ; lobes sus-antennaires bien développés, un peu anguleux au milieu ; front nettement aplani, tout l'avant pourvu de strioles longitudinales bien marquées, ainsi que la partie latérale de la tête ; champ postoculaire fortement déprimé en arrière des yeux où une fossette se prolonge en arrière par un sillon rectiligne, en dedans par un autre sillon oblique, limitant le calus. Mandibules très développées, longues mais peu arquées, très acérées au sommet, la droite échancrée au bord interne entre le rétinacle et la mola, la gauche fortement lobée. Lobes latéraux du menton très larges, fortement arrondis sur les côtés et même en avant qui n'est pas tronqué, légèrement ridulés et partiellement rebordés ; paragènes profondément échancrés et dentés au bord interne. Antennes longues, dépassant considérablement l'angle postérieur du pronotum, les derniers articles beaucoup plus longs que larges. Pronotum

Source : MNHN, Paris

court et très transverse, 1,75 fois plus large que long, peu convexe ; bord antérieur subdroit, les angles antérieurs très largement arrondis et non avancés, les côtés bien arqués, rétrécis vers l'arrière, l'angle postérieur arrondi mais marqué par un très faible denticule, plutôt par un renflement du repli latéral; base comme chez les précédents ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, le transversal antérieur très modérément marqué, la gouttière marginale un peu élargie, les dépressions basilaires indistinctes, la surface lisse, avec quelques vestiges de strioles au milieu du disque. Elytres courts, larges et peu convexes, à peu près une fois et demie plus longs que larges, ovoïdes et un peu élargis après le milieu ; épaule bien marquée, la crête humérale courte et quelque peu arquée, faiblement oblique, élargie en arrière où elle forme un léger denticule ; tout le disque est lisse et légèrement aplani, les stries indiquées par de très fines lignes superficielles, s'effaçant complètement en arrière ; tous les intervalles plans à l'exception du 7e qui est nettement soulevé et même convexe en arrière ; le bord externe est visible du dessus sur toute sa longueur, bien que très étroitement en avant. Métépisternes très courts, à peine plus longs que larges au bord antérieur ; métasternum en arrière des hanches médianes bien plus court que les hanches postérieures.

Les deux soies prothoraciques présentes, l'antérieure située loin en arrière de l'angle antérieur ; une seule soie discale sur la déclivité apicale.

Edéage (fig. 14 *a*) fort court et épais, sa partie apicale haute et comprimée latéralement, les paramères courts, très atténués et pointus, avec une frange de cils sur le bord ventral.

Distribution dans l'île (fig. 12). — L'espèce n'est connue que d'une seule localité.

Madagascar Ouest : Soalala, sur la baie de Baly (*H. Perrier de la Bâthie*, MP, MRAC).

Madagascar (MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Le nom de *politus*, employé par Fairmaire, est préoccupé par *Scarites politus* Bonelli, 1813 ; aussi Bänninger a-t-il rebaptisé l'espèce sous le nom de *fairmairei*.

5. **Scarites liostracus** Alluaud (fig. 13)

Scarites liostracus Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 18, fig. 6.
Scarites (Scallophorites) liostracus Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 164, 176, pl. 3, fig. 6.
Scarites (Scaritolius) liostracus Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 243, 248, fig. 107 *b*.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, région d'Ambovombe (*Ch. Alluaud*, 1900) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 30 à 40 mm. Ailé, l'avant-corps aussi long que l'arrière-corps, les élytres plus allongés que chez le précédent, tout le corps très luisant.

Source : MNHN, Paris

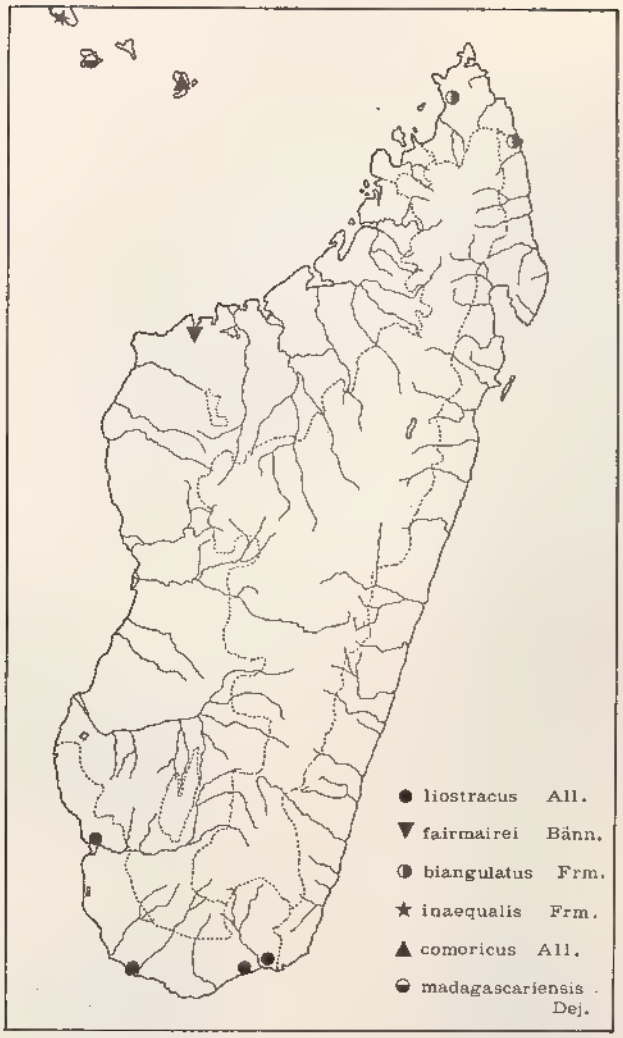


FIG. 12. — Gen. *Scarites* F. Répartition géographique (*S. madagascariensis* est, en outre, répandu dans toute l'île).

Tête grosse et fort épaisse en arrière, les yeux petits, le calus oculaire très faible, formant un léger bandeau transversal en arrière des yeux ; lobes sus-antennaires modérément développés, simples et arrondis, ni anguleux ni échancrés ; front aplani en avant, très faiblement striolé, les sillons frontaux assez profonds ; champ postoculaire sans trace de fossette ni de dépression près des yeux. Mandibules modérées, arquées et acérées au sommet, la droite non échancrée, lobes latéraux du menton et paragènes comme chez l'espèce précédente. Antennes courtes et assez épaisses, n'atteignant pas tout à fait l'angle postérieur du pronotum, les derniers articles plus longs que larges. Pronotum très transverse et assez court, 1,60 à 1,62 fois plus large que long, peu convexe, le bord antérieur subdroit, les angles antérieurs largement arrondis et nullement saillants, les côtés arqués et rétrécis en arrière,

Source : MNHN, Paris

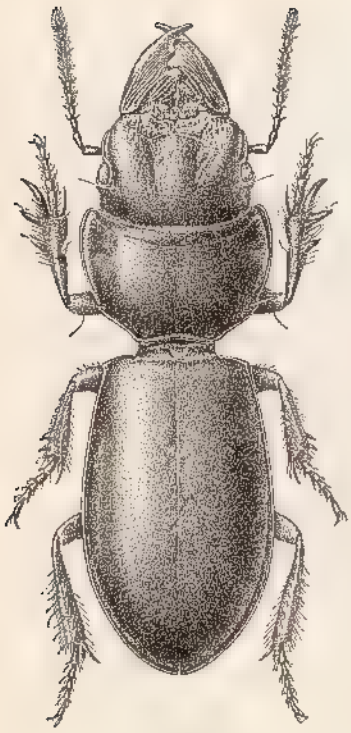


Fig. 13. — *Scarites liostracus* Alluaud (dessin de Mme S. Berger).

les angles postérieurs arrondis et marqués par un très petit denticule, la base comme chez l'espèce précédente ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, le transversal antérieur presque complètement effacé, la gouttière marginale un peu élargie en avant, les dépressions basilaires indistinctes, la surface lisse. Elytres longs, peu convexes, près de deux fois aussi longs que larges ensemble, subparallèles ; épaule bien marquée, la crête humérale longue et saillante, rectiligne, oblique, un peu élargie en arrière où elle forme un petit denticule obtus; surface presque entièrement lisse, à l'exception de vagues indications de stries formées par de très faibles rangées de petits points alignés, souvent presque complètement effacées ; bord externe visible du dessus sur toute sa longueur, bien que plus étroitement dans la région humérale.

Métépisternes assez larges, près de deux fois aussi longs que larges en avant ; métasternum en arrière des hanches médianes un peu plus long que les hanches postérieures.

Seule la soie prothoracique postérieure présente ; deux soies discales sur la 3e strie, toutes deux en arrière.

Edéage (fig. 14 *b*) allongé, la partie apicale droite et progressivement épaissie de la base à l'apex, la partie basale fortement coudée, paramères explanés et sans soies.

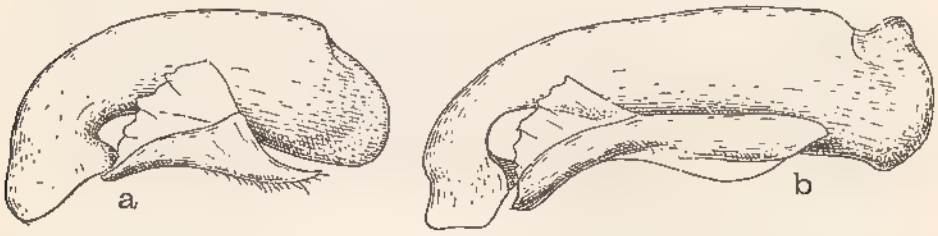


Fig. 14. — Gen. *Scarites* F. Edéages. a, *S. fairmairei* Bänninger ; b, *S. liostracus* Alluaud (d'après Jeannel).

Distribution dans l'île (fig. 12). — L'espèce est strictement limitée au sud de l'île, de Tuléar à Amboasary.

Madagascar Sud : 10 km à l'est de Tuléar (*G. Grandidier*, 1909, MP). — Androka (*Lt. Gaudron*, 1911, MRAC). — Ambovombe (*Ch. Alluaud*, 1900, MP ; *J. Decorse*, 1901, MP, BM ; *R.J.E.*, III. 1957, MRAC). — Anjahantely, près Amboasary (*A. Peyrieras*, IV. 1963, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

6. **Scarites comoricus** Alluaud (fig. 15)

Scarites comoricus Alluaud, 1932, *Afra*, 5, p. 22, fig.
Scarites (Scallophorites) comoricus Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 159.
Scarites comoricus Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 243, 247, fig. 103 *d*, 106.

Type. — Holotype, Ile Mayotte (*Dr Joly*, 1900) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 37 mm. Aptère. Dessus peu brillant et assez mat. Avant-corps un peu plus long que les élytres.

Tête très grosse et très volumineuse, épaisse et convexe en arrière ; yeux petits, non recouverts de chitine chez le seul exemplaire connu mais à facettes assez oblitérées et ne paraissant pas fonctionnels ; calus oculaire très gros et arrondi, non saillant ; lobes sus-antennaires convexes et bien développés mais non échancrés ; sillons frontaux courts et assez profonds mais étroits, partie antérieure du front pourvue de nombreuses strioles longitudinales, plus faibles

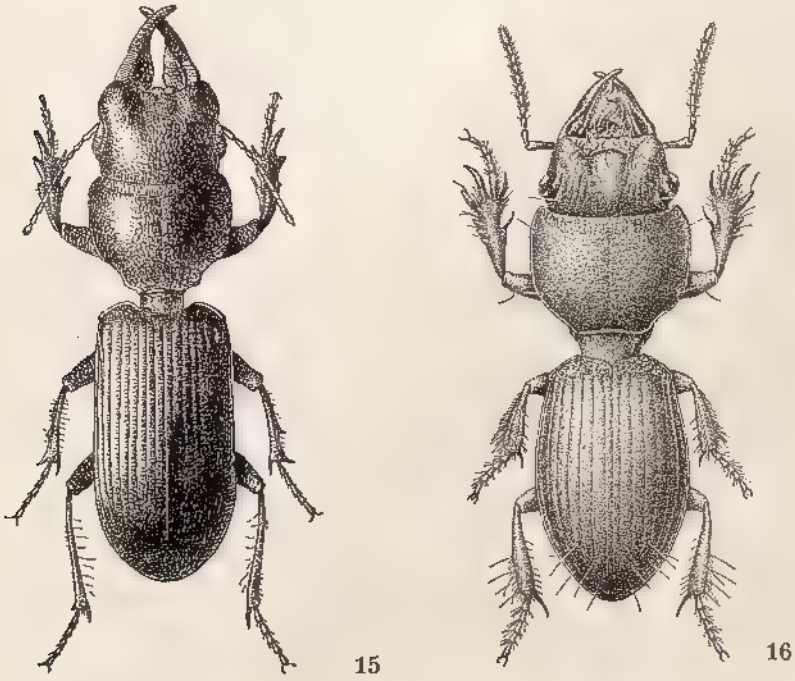


FIG. 15. — *Scarites comoricus* Alluaud (d'après JEANNEL).
FIG. 16. — *Typhloscaris andringitrae* Basilewsky (dessin de Mme S. BERGER).

en avant, le restant de la surface lisse, à l'exception du champ postoculaire qui est pourvu de quelques rides transversales. Mandibules assez longues, légèrement recourbées en avant et plutôt émoussées au sommet, la droite sans échancrures au bord interne. Paragènes grands, sans échancrure ni denti-

Source : MNHN, Paris

cule au bord interne ; pas de carène interne ; lobes latéraux du labium fortement tronqués au bord antérieur, largement rebordés au bord externe, sans carène médiane, fortement ridulés longitudinalement. D'après la description d'Alluaud les antennes sont fines et courtes, dépassant de peu le milieu du pronotum ; chez le type unique les antennes sont maintenant partiellement absentes. Pronotum modérément transverse, 1,40 fois plus large que long, peu convexe, nettement plus large que les élytres ; bord antérieur légèrement concave, les angles antérieurs nullement avancés, effacés et arrondis au sommet, les côtés un peu arqués en avant et en arrière, presque rectilignes sur une grande partie de leur longueur, les angles postérieurs tout à fait effacés et arrondis, la bordure ne présentant aucune trace de denticulation ni même d'épaississement ; après les angles postérieurs, les côtés de la base se rétrécissent fortement en oblique, puis se redressent brusquement et tombent en ligne droite, après avoir formé une large échancrure et constituent un lobe médian basal volumineux dont l'angle externe est bien marqué ; sillon longitudinal fin et étroit, le transversal antérieur fin mais long, atteignant les angles antérieurs ; gouttière marginale très étroite, effacée à l'angle postérieur où il n'y a pas de rebord latéral ; rebord basilaire épais mais interrompu et vaguement délimité ; dépressions basilaires subarrondies et bien marquées ; surface non sculptée, à l'exception de courtes strioles longitudinales en avant. Elytres peu convexes et subparallèles ; pas de rebord basilaire ; crête humérale en épaulette oblique et très saillante, terminée à l'épaule en une forte dent saillante vers l'extérieur ; bordure marginale cachée en avant par la carène du 8e intervalle qui est fortement saillante jusqu'au début de la déclivité ; le 7e est également constitué en carène saillante, s'arrêtant un peu avant celle du 8e avec qui elle forme en dessous de l'épaule une large bifurcation ; le 6e intervalle est plus étroit que les internes, un peu caréniforme ; les intervalles 1 à 5 sont assez larges, devenant un peu soulevés vers l'extérieur, très finement aciculés et faiblement granuleux ; stries fines et superficielles, non ponctuées, celle séparant les intervalles 7 et 8 en large gouttière assez granuleuse ; sur la déclivité apicale les stries s'effacent et les intervalles s'aplatissent. Apophyse prosternale glabre. Métépisternes près de deux fois plus longs que larges au bord antérieur. Protibias sans soies au milieu de la face supérieure, avec la bifurcation des deux dents terminales externes situées au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec les deux dents externes fortes.

Pas de soies prothoraciques latérales ni de soies discales élytrales ; soie clypéale présente.

Edéage (fig. 10 *d*) très allongé, à partie apicale droite et fusiforme, atténuée à l'apex qui est légèrement infléchi ; paramères courts et larges, sans traces de soies.

Répartition géographique. — Cette espèce n'est connue que par le type.

Comores : Ile Mayotte (*Dr. Joly*, 1900, MP).

Discussion. — *S. comoricus* présente plusieurs caractère insolites, tels la conformation du bord interne des paragènes, celle de la base du pronotum, le masquage du rebord latéral de l'élytre par la carène du 8e intervalle en avant, les paramères de l'organe copulateur glabres. Ces caractères, non seulement isolent l'espèce de toutes les autres formes de la région malgache mais sont même à mon avis, suffisants pour constituer un genre distinct. Toutefois,

Source : MNHN, Paris

avant de la séparer des autres *Scarites* dans un taxon particulier, je crois qu'il serait souhaitable de se livrer à une étude approfondie de toutes les espèces africaines rangées actuellement dans le genre.

3. Genre **Typhloscaris** Kuntzen

Typhloscaris Kuntzen, 1914, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 455 (espèce-type : *Typhloscaris macrodus* Kuntzen, 1914, seule espèce citée).
Typhloscaris Kuntzen ; HOLDHAUS, 1924, *l'Abeille*, 32, p. 164, note.
Typhloscaris Kuntzen ; BÄNNINGER, 1929, *Ent. Blätter*, 25, p. 85.
Typhloscaris Kuntzen ; BÄNNINGER, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 124.
Oroscaris Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 127 (espèce-type : *Menigius mamboianus* Bates, 1886, par désignation originelle) (*syn. nova*).
Oroscaris Bänninger ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 129.
Typhloscaris Kuntzen ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 145.
Typhloscaris Kuntzen ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 237, 250.
Oroscaris Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 250.
Typhloscaris Kuntzen ; BASILEWSKY, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 179.

Description. — Taille petite. Aptère. Corps étroit et allongé. Tête médiocre, les yeux petits ou très petits, parfois tout à fait atrophiés, le calus oculaire souvent très saillant. Lobe interne des maxilles crochu vers l'intérieur à son extrémité distale. Lobes latéraux du menton bien rebordés. Paragènes plus fortement échancrés et dentés au bord interne chez le ♂ que chez la ♀. Pronotum peu transverse, les angles postérieurs dentés ou non. Elytres ovalaires, sans rebord basilaire, à striation variable, l'angle huméral denté ou non ; le bord externe est entièrement libre, bien visible du dessus sur toute sa longueur, de la crête humérale jusqu'à l'angle sutural ; le 8e intervalle est généralement peu développé, soit presque effacé soit très étroit.

Apophyse prosternale glabre ou avec quelques soies. Métépisternes petits, un peu plus longs que larges ou un peu subtransverses. Métasternum très raccourci en arrière des hanches médianes, bien plus court que les postérieures. Epipleures élytraux fortement élargis en avant. Segments abdominaux sans sillons transversaux. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située plus ou moins au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec une seule dent distale au bord supérieur ; métatibias sans dent distale.

Soie clypéale présente ou absente. Soies prothoraciques généralement présentes. Plusieurs soies discales sur la 3e strie ou le 3e intervalle, souvent aussi sur le 5e.

Edéage fortement coudé, avec l'apex toujours plus ou moins atténué en bec et aplati ; les paramères plus courts que le pénis, amincis apicalement, les soies souvent réduites. Styles génitaux de la femelle courts, avec l'extrémité du dernier article fourchue, presque bilobée, et avec 4 à 5 soies épineuses sur chaque bord de la face externe.

Répartition géographique. — Le genre comporte une vingtaine d'espèces répandues sur les montagnes d'Afrique orientale ; trois d'entre elles sont particulières à Madagascar, ne se rencontrant qu'à des altitudes assez élevées et sont très localisées.

Discussion. — *Oroscaris* fut établi par BÄNNINGER, comme sous-genre de *Scarites*, sur des caractères inconsistants ou bien faibles. Les seuls critères,

Source : MNHN, Paris

séparant les trois espèces d'Afrique que cet auteur classe parmi les *Typhloscaris* des *Oroscaris* d'Afrique et de Madagascar consistent en fort peu de choses. Chez les premiers la soie clypéale est absente et l'angle huméral est denté, chez les autres cette soie est présente et l'angle simple. Il ne s'agit là que de caractères spécifiques. Jeannel relève le peu de valeur des caractères mis en avant pour établir cette coupe et en fait un sous-genre de *Typhloscaris*, ce qui est tout aussi injustifié. A mon avis, il n'y a pas lieu de séparer ces espèces et je considère *Oroscaris* comme synonyme de *Typhloscaris*.

Tableau des espèces de la faune malgache

1. (2). Intervalles des élytres plus ou moins convexes, très brillants, sans microsculpture mais finement et éparsement ponctués, le 7e caréniforme sur presque toute sa longueur ; stries bien marquées. Pronotum moins transverse. Sculpture de la tête plus forte. Pas de soies discales sur le 5e intervalle. Long. 12 à 14 mm ..... 1. **T. insularis** (Bänninger)

2. (1). Intervalles des élytres très plats, mats, à microsculpture réticulaire très dense, la 7e convexe seulement en avant ou tout à fait plan ; stries superficielles ou vestigiales. Pronotum plus transverse. Sculpture de la tête plus faible. Cinq à six soies discales sur le 5e intervalle.

3. (4). Septième intervalle caréniforme en avant. Toutes les stries faibles mais présentes, y compris le 7e. Dent humérale bien marquée. Sillons longitudinaux de l'arrière de la tête faibles mais distincts. Pronotum bien ridulé transversalement sur le disque, les angles antérieurs largement arrondis, les angles postérieurs bien marqués par une interruption et un épaississement du bourrelet. Bandeau basilaire granuleux de l'élytre développé. Métépisternes un peu plus longs que larges. Long. 12 à 14 mm ..... 2. **T. andringitrae** Basilewsky

4. (3). Septième intervalle tout à fait plan, sans la moindre trace de carène en avant. Toutes les stries à peine vestigiales, la 7e tout à fait effacée. Dent humérale nulle, à peine marquée par un très léger épaississement de la crête humérale à son extrémité. Sillons longitudinaux de l'arrière de la tête à peine distincts. Pronotum sans aucune ridulation sur le disque, les angles antérieurs en petits denticules saillants, les postérieurs complètement effacés et arrondis. Bandeau basilaire granuleux de l'élytre réduit à quelques granules. Métépisternes subtransverses. Long. 13 mm ..... 3. **T. descarpentriesi** Basilewsky

1. **Typhloscaris insularis** (Bänninger)

Scarites insularis Bänninger, 1935, *Ent. Blätter*, 31, p. 158.
Scarites (Oroscaris) insularis Bänninger ; Bänninger, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 131, 136.

Source : MNHN, Paris

Typhloscaris (Oroscaris) insularis Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 252, fig. 109 *d*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Ivohibe (*R. Decary*, 1926) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 12 à 14 mm. Brillant. L'avant-corps à peu près de même longueur que les élytres.

Tête médiocre ; yeux moyens, le calus oculaire gros et assez gonflé, arrondi, pas plus saillant latéralement que les yeux ; lobes sus-antennaires bien développés et assez saillants, mais entiers et non échancrés ; labre très court, trilobé, le lobe médian fort développé ; sillons frontaux larges et assez profonds, plus ou moins rectilignes, non convergents en arrière, longs, continués assez loin sur le vertex ; la convexité médiane du front, ainsi que presque toute la surface pourvue de rides longitudinales longues et profondes, assez nombreuses, continuées fort loin en arrière, presque jusqu'à la base, et d'une petite ponctuation très fine. Mandibules robustes, peu recourbées au sommet. Lobes latéraux du menton larges et grands, bien ridulés longitudinalement et fortement rebordés sur les côtés ; paragènes (♀) à peine échancrés au bord interne, plutôt longuement sinués et non dentés. Antennes courtes et épaisses, les articles 6 à 10 plus larges que longs. Pronotum modérément transverse, 1,25 à 1,26 fois plus large que long, modérément convexe, à bord antérieur subdroit, les angles antérieurs non avancés en lobes mais largement arrondis, les côtés presque rectilignes, les angles postérieurs non dentés mais bien marqués par une interruption du repli et un élargissement à cet endroit du repli basilaire ; côtés de la base obliques mais ne formant pas de lobe basilaire ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur peu marqué, la gouttière marginale étroite, les dépressions basilaires à peine distinctes; disque finement ponctué et pourvu d'une ridulation transverse assez nette. Elytres nettement ovoïdes, à côtés subarrondis assez régulièrement, la plus grande largeur située un peu après le milieu, assez acuminés en arrière ; pas de repli basilaire mais le bandeau granuleux très large ; épaule modérément marquée, la crête humérale longue et très oblique, en épaulette saillante, élargie en arrière où elle forme un angle huméral bien denté ; intervalles assez convexes, surtout les internes, brillants et sans microsculpture, mais finement et éparsément ponctués, le 7e nettement plus soulevé que les autres, caréniforme surtout en avant, sa face interne bien abrupte, tandis que l'externe s'abaisse progressivement sur le 8e qui ne devient apparent qu'après le premier quart, confondu extérieurement avec la gouttière marginale qui est large et fortement granuleuse, libre sur toute sa longueur ; stries étroites et non ponctuées, assez profondes, à l'apex la sculpture s'oblitère nettement mais reste distincte presque jusqu'au sommet.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes peu allongés bien que nettement plus longs que larges ; épipleures fortement élargis en avant ; tout le métasternum glabre. Abdomen finement ruguleux surtout en arrière.

Soie clypéale présente. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Six à sept soies discales sur la 3e strie, aucune sur le 5e intervalle.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 18). — MADAGASCAR EST : Vondrozo (*J. Vadon*, MP et MRAC).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Centre : Ivohibe, base nord, forêt de moyenne altitude, 1 000-1 200 m (*R. Decary*, 1926, MP).

L'indication de Jeannel « Pic d'Ivohibé, alt. 1 500 m » n'est pas exacte. D'après P. Viette, qui tient ce renseignement de M. R. Decary lui-même, il ne s'agit pas du pic mais d'une localité située au nord de celui-ci, vers 1 000 à 1 200 m d'altitude.

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Typhloscaris andringitrae** Basilewsky (fig. 16)

Typhloscaris andringitrae Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 254.

Type. — Holotype ♂, Madagascar Centre, Andringitra Sud, cirque Manjarivolo (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP* 225, 1970) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 14 à 18 mm. Espèce voisine de la précédente, les élytres mats.

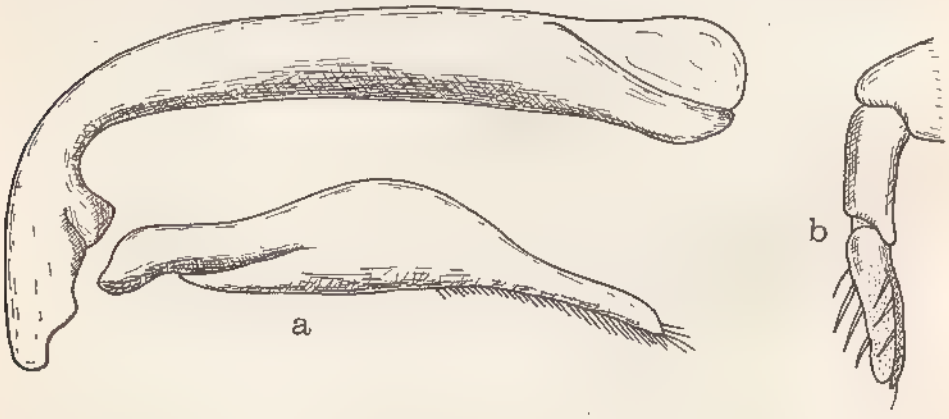


Fig. 17. — *Typhloscaris andringintrae* Basilewsky. a, édéage ; b, style génital de la ♀.

Diffère *d'insularis* par les sillons frontaux plus courts et moins profonds arqués et convergents vers l'arrière, délimitant une convexité médiane plus large et plus arrondie, par toute la sculpture de la tête plus faible et plus rapidement effacée en arrière, par les mandibules plus recourbées au sommet et à denticulation interne plus robuste, par les lobes du menton plus faiblement ridulés et peu rebordés latéralement, le bord interne des paragènes du ♂ étant assez fortement échancré et distinctement denté. Le pronotum a le sillon transversal antérieur presque effacé et tout le disque est pourvu d'une ridulation plus faible ; il est également nettement plus transversal, 1,35 à 1,40 fois plus large que long. Mais c'est surtout par les élytres que ces deux espèces diffèrent ; chez *andringitrae* les intervalles sont bien plus plats et nullement soulevés, même en avant, pourvus d'une microsculpture réticulaire forte et serrée, rendant toute la surface mate, entremêlée de ridules obliques ; le 6e est un peu plus étroit que les autres mais pas plus soulevé, le 7e convexe seulement en avant,

Source : MNHN, Paris

caréniforme exclusivement à l'extrême sommet, le 8e encore moins individualisé que chez *insularis* ; les stries sont très fines et très peu profondes ; dans la déclivité apicale la sculpture est nettement plus effacée.

Quatre à cinq soies discales sur la 3e strie, et cinq à six sur le 5e intervalle, près de la 5e strie.

Chez la plupart des exemplaires examinés, les yeux sont entièrement recouverts par de la chitine.

Edéage fig. 17 *a*. Style génital de la ♀ fig. 17 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 18). — MADAGASCAR CENTRE : Andringitra Sud, Andrianony, cirque Manjarivolo, 1 650 m, FDHM 1 (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP. n° 225*, X-XI. 1970, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Typhloscaris descarpentriesi** Basilewsky

Typhloscaris descarpentriesi Basilewsky, 1972, *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 218.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Chaînes anosyennes, Massif nord, moyenne Ranomandry, 1 050 m (*Mission CNRS, RCP 225*, 11-30. XI. 1971) Muséum, Paris).

Description. — Long. 13 mm. Brun de poix assez foncé ; dessous d'un brun ferrugineux ainsi que les pattes et les antennes.

Tête large et grosse, assez convexe ; yeux petits, le calus oculaire gros et gonflé, enchâssant bien l'œil mais nullement saillant ; lobes sus-antennaires réduits, à bord externe presque rectiligne, nullement échancrés ; labre court, tridenté, le lobe médian très développé ; sillons frontaux très profonds et assez longs, non divergents en arrière, continués presque sur le vertex, la convexité médiane bien bombée et lisse ; pas de strioles à l'avant du front, celles de l'arrière de la tête vestigiales, mais plusieurs sillons longitudinaux bien marqués à l'extérieur du pore frontal ; surface lisse et brillante, à microsculpture peu apparente ; mandibules longues et arquées, assez acérées au sommet ; lobes latéraux du labium larges et grands, finement réticulés, rebordés latéralement, arrondis au bord antérieur ; paragènes (♀) à peine échancrés au bord interne et non dentés. Antennes courtes, les articles 5, 6 et 7 plus longs que larges, 8, 9 et 10 un peu plus larges que longs. Pronotum bien transverse, 1,36 à 1,38 fois plus large que long, modérément convexe ; bord antérieur subdroit, les angles antérieurs en petit denticule bien saillant vers l'avant ; côtés subparallèles, à peine distinctement arqués ; angles postérieurs tout à fait effacés et arrondis, sans la moindre interruption ni aucun épaississement du repli qui est régulièrement continué sur toute sa longueur, en léger oblique vers le court pédoncule ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur complètement effacé, la gouttière marginale très étroite, les dépressions basilaires indistinctes ; surface lisse, sans ponctuation ni ridulation, sans microsculpture apparente. Elytres ovoïdes et légèrement convexes, courts, environ 1,50 fois plus longs que larges ensemble, à largeur maximale située à peu près au milieu, les côtés régulièrement arrondis, non acuminés au

Source : MNHN, Paris

Fig. 18. — Gen. *Typhloscaris* Kuntzen. Répartition géographique.

sommet ; épaule peu marquée et tombante, la crête humérale oblique et peu arquée, longue mais très peu saillante, un peu épaissie à son extrémité où elle ne forme cependant pas de dent humérale, continuée régulièrement et sans la moindre interruption par le repli extérieur ; pas de bandeau granuleux à la base mais quelques tubercules sétigères ; striation extrêmement réduite ne comportant que de faibles vestiges de stries, la 7e complètement absente, les intervalles tout à fait plans, un peu mats par suite d'une microsculpture isodiamétrique réticulaire formée de mailles bien fermées mais très petites et très serrées ; gouttière marginale visible du dessus sur toute sa longueur, non granuleuse à part les petits tubercules bien marqués de la série ombiliquée.

Dessous lisse et brillant, les côtés des sternites abdominaux un peu ridulés. Métépisternes très courts et un peu transverses, lisses. Epipleures des élytres très élargis en avant. Apophyse glabre.

Source : MNHN, Paris

Soies clypéales présentes. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Neuf soies discales sur la 3e strie, six sur la 5e.

Mâle inconnu. Styles génitaux de la femelle semblables à ceux de *T. andringitrae*.

Distribution dans l'île (fig. 18). — MADAGASCAR EST: Chaînes anosyennes, Massif nord, moyenne Ranomandry, 1050 m, forêt dense humide de moyenne altitude (*A. Peyrieras, mission* CNRS, RCP *225*, 11-30. XI. 1971, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. Gen. **Dyscaris** Bänninger

Dyscaris Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 127 (espèce-type : *Scarites mordax* Fairmaire, 1869, par désignation originelle).
Dyscaris Bänninger ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 126.
Dyscaris Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 237, 252.
Dyscaris Bänninger ; BASILEWSKY, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 180.

Description. — Taille moyenne, de 18 à 30 mm. Espèces aptères, à élytres plus ou moins ovoïdes.

Tête assez volumineuse, parfois très grosse chez les mâles ; yeux petits, le calus oculaire variable, formant souvent une forte tubérosité mamelonnée en arrière des yeux ; lobes sus-antennaires modérément développés, simples ou nettement entaillés ; sillons frontaux courts et plats. Lobes latéraux du menton larges, tronqués droit en avant ou en oblique, ridulés, plus ou moins rebordés latéralement ; paragènes variables, l'échancrure du bord interne toujours indiquée, la dent forte ou à peine marquée. Lobe interne des maxilles crochue à son extrémité distale. Pronotum modérément à nettement transverse. Elytres allongés et ovoïdes, sans rebord basilaire, rétrécis en avant et plus ou moins élargis en arrière, l'épaule dentée ; bord externe caché par le 7e intervalle au moins dans la partie antérieure, le 8e jamais caréniforme, s'effaçant près de l'épaule ou bien plus ou moins oblitéré sur toute sa longueur.

Apophyse prosternale glabre ou pourvue de quelques courtes soies. Métépisternes à peine ou nettement plus longs que larges ; métasternum en arrière des hanches médianes un peu plus court ou de même longueur que les hanches postérieures ; épipleures non spécialement élargis en avant. Segments abdominaux sans sillons transverses. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales situées en avant ou à peu près au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec une seule dent dans la partie distale de la face supérieure ; métatibias avec ou sans denticule à la partie distale.

Soies clypéales présentes ou absentes. Chétotaxie du pronotum variable. Soies discales sur la 3e strie.

Edéage court et épais, l'apex obtusément arrondi ou peu à peu épaissi jusqu'au sommet ; paramères atténués au sommet, frangés de cils à la face ventrale. Styles génitaux de la femelle de conformation variable.

Répartition géographique. — Genre endémique à Madagascar, où il comporte trois espèces.

Source : MNHN, Paris

Discussion. — *Dyscaris* se rapproche quelque peu du genre africain *Mamboicus* Bates, dont il diffère surtout par les épipleures élytraux non élargis en avant où ils sont nettement plus étroits que les métépisternes.

Tableau des espèces

1. (4). Corps étroit et convexe, surtout les élytres qui sont bien ovoïdes, rétrécis vers la base et fortement élargis ; le 8e intervalle n'est qu'à peine séparé du 7e par un faible vestige de strie ; le bord externe, vu de dessus, n'est caché dans la région humérale que par le 7e intervalle. Calus oculaire très développé et saillant. Mandibules longues et étroites, peu recourbées au sommet. Métasternum en arrière des hanches médianes nettement plus court que les hanches postérieures. Métépisternes à peine plus longs que larges. Epipleures très larges en avant. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau de l'insertion des tarses. Métatibias avec un denticule distal à la face externe.

2. (3). Tête presque lisse en avant, dépourvue de strioles longitudinales sur le front. Paragènes à bord interne plus profondément échancré et plus fortement denté. Calus oculaire fortement gonflé, mais sans boursouflure saillante en arrière chez le ♂. Apophyse prosternale pourvue de quelques courtes soies. Dessus très brillant, les élytres non alutacés mais seulement un peu ponctués. Long. 18 à 26 mm ..... 1. **D. mordax** (Fairmaire)

3. (2). Tête fortement sculptée, pourvue de nombreuses strioles longitudinales, couvrant presque toute la partie antérieure et médiane. Paragènes à bord interne moins profondément échancré et moins fortement denté. Calus oculaire très gonflé, avec une forte boursouflure saillante en arrière chez le ♂. Apophyse prosternale glabre. Dessus plus ou moins mat, les élytres alutacés. Long. 18 à 24 mm..... 2. **D. seyrigi** (Bänninger)

4. (1). Corps plus large et plus plat, surtout les élytres qui sont à peine ovoïdes ; le 8e intervalle est nettement séparé du 7e sur toute sa longueur par une strie aussi profonde que les autres ; le bord externe, vu de dessus, est caché dans la région humérale par le 7e intervalle d'abord, puis par le 8e. Calus oculaire modérément développé. Mandibules plus courtes, plus larges et plus recourbées. Métasternum, en arrière des hanches médianes, à peu près de même longueur que les hanches postérieures. Métépisternes plus longs que larges. Epipleures non élargis en avant. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses ; métatibias sans denticule distal à la face externe. Long. 21 à 30 mm .... 3. **D. striolifrons** (Fairmaire)

Source : MNHN, Paris

1. **Dyscaris mordax** (Fairmaire) (fig. 19)

Scarites mordax Fairmaire, 1869, *Ann. Soc. ent. France*, (4) 9, p. 181.
Scarites mordax Fairmaire ; CHAUDOIR, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, pp. 68, 125.
Scarites mordax Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Scarites (Dyscaris) mordax Fairmaire ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 127, 128.
Dyscaris mordax Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 253, fig. 110, 111 *a* et *c*.

Type. — Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 26 mm. Corps étroit, allongé et assez convexe, bien brillant, l'avant-corps plus long que les élytres.

FIG. 19. — *Dyscaris mordax* (Fairmaire) (d'après JEANNEL).

Tête généralement plus volumineuse chez le ♂ que chez la ♀, les yeux assez petits, souvent entièrement recouverts de chitine noire, le calus oculaire très gonflé, et très saillant, surtout chez le mâle, formant une grosse saillie quadrangulaire en bajoue en arrière des yeux ; lobes sus-antennaires modérément développés et quelque peu sinués au bord antérieur ; sillons frontaux assez profonds mais peu longs, avec deux fortes fossettes en avant ; partie antérieure non striolée, la postérieure lisse. Mandibules longues et assez droites, le plus souvent effilées au sommet et peu recourbées. Lobes latéraux du labium ridulés longitudinalement, avec une forte convexité allongée médiane, le bord antérieur tronqué droit. Paragènes assez profondément échancrés au bord interne et munis d'un denticule. Antennes fort courtes et assez épaisses, n'atteignant pas la mi-longueur du pronotum, les 7 derniers articles plus larges que longs. Pronotum assez convexe, modérément transverse, 1,22 à 1,27 fois plus large que long, le bord antérieur à peine concave, les angles antérieurs fort petits et complètement arrondis, les côtés un peu arqués, les angles postérieurs effacés et arrondis ; les côtés de la base nettement sinués et formant un lobe basilaire très court ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, le sillon longitudinal médian étroit mais bien marqué, le sillon transversal antérieur superficiel, les dépressions basilaires distinctes ; disque lisse, avec une très fine ponctuation à peine distincte. Elytres étroits en avant, élargis un peu vers l'arrière, convexes, épaule effacée, la crête humérale saillante en épaulette, assez longue, formant à son extrémité un angle denté ; intervalles faiblement soulevés, le 7e bien convexe, presque caréné dans sa partie antérieure, le 8e peu séparé du 7e, très plan ; bord externe caché en avant seulement par le 7e intervalle ; le dessus des intervalles sans microsculpture apparente mais très finement ponctué ; stries fines, modérément profondes, non ponctuées, la 7e à peine vestigiale ; dans la déclivité apicale les stries s'affaiblissent et les intervalles s'aplanissent.

Source : MNHN, Paris

Apophyse prosternale pourvue de quelques courtes soies de chaque côté ; métépisternes à peine plus longs que larges au bord antérieur. Métasternum, en arrière des hanches médianes, nettement plus court que les hanches postérieures ; épipleures élargis en avant. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située à peu près au niveau de l'insertion des tarses ; métatibias avec un denticule distal au côté externe.

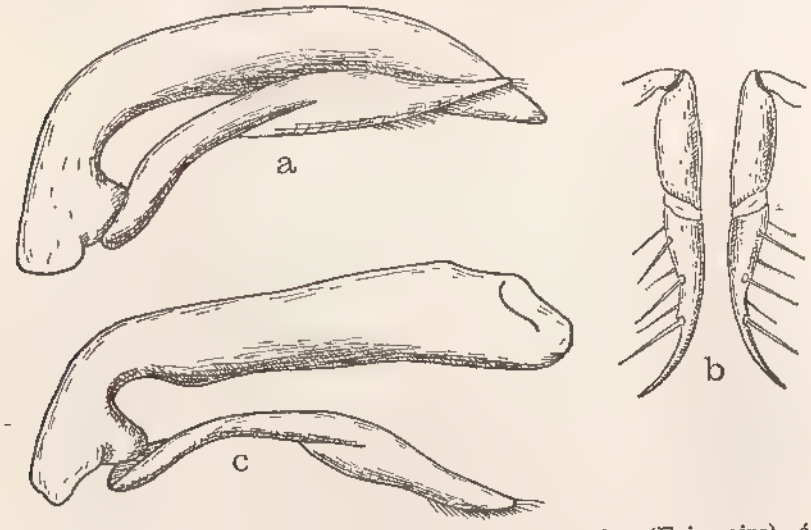


Fig. 20. — Gen. *Dyscaris* Bänninger. a, *D. mordax* (Fairmaire), édéage ; b, *id.*, style génital de la ♀ ; c, *D. seyrigi* (Bänninger).

Soies clypéales présentes. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que quelques soies marginales et basales, ces dernières assez caduques. Cinq soies discales dans la 3e strie, l'antérieure insérée assez loin en arrière de la base.

Edéage (fig. 20 *a*) épais, la partie basale coudée, la partie apicale droite ; paramères atténués et relevés au sommet, avec une frange de cils nombreux sur le bord ventral. Styles génitaux de la femelle (fig. 20*b*) grêles, le dernier article très mince et effilé, sans surface ovale en biseau mais avec une double rangée de soies épineuses peu nombreuses sur le côté externe.

Distribution dans l'île (fig. 21). — Espèce répandue dans le centre de l'île, de la région Antsianaka, au sud du lac Alaotra, jusque dans le district d'Ambositra.

Madagascar Centre : Antsianaka (*Perrot frères*, 2e sem. 1892, MP, MRAC). — Andrangoloaka (*Sikora*, MP, MRAC). — Tananarive (*Nanta*, *Sicard*, *Waterlot*, *Lamberton*, MP et MRAC). — Andranomasina, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Forêt d'Ambatoloana, à l'est de Tananarive, 1 000 m (*R. Decary*, 1927, MP). — Ambatoloana (*H. Humbert*, 1912, MP). — Ambatolampy (*G. Dujardin-Delacour*, I-II. 1965, MP, MRAC). — Ambohibeloma (*R.P. Camboué*, 1914, MP, MRAC). — Ivoviandriana (coll. Fleutiaux, IV. 1907, MP). — Lohariana, près d'Ambatofitorahana, région d'Ambositra (*A. Peyrieras*, III. 1969, MP).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Périnet, Amparafara (IV. 1937, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Dyscaris seyrigi** (Bänninger)

Scarites Seyrigi Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 130.
Scarites (Dyscaris) seyrigi Bänninger ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 128.
Dyscaris Seyrigi Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 253, 255, fig. 111 *b*.
Dyscaris tripunctatus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 253, 255, *(syn. nova)*.

Types. — *seyrigi* Bänninger. Holotype ♂, Madagascar Centre, Bekily (*A. Seyrig*, III. 1933) (Muséum, Paris).

tripunctatus Jeannel. Holotype ♀, Madagascar Ouest, Maevatanana (*A. Seyrig*, XII. 1932) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 24 mm. Espèce voisine de *D. mordax* dont elle diffère par les caractères suivants :

— corps et surtout les élytres plus mats ;

— calus oculaire aussi gonflé mais un peu plus saillant, avec une boursouflure à l'angle externe du bord postérieur ;

— lobes sus-antennaires moins développés, entiers au bord antérieur ;

— tête pourvue de nombreuses strioles longitudinales bien marquées, couvrant presque toute la partie antérieure et médiane ;

— apophyse prosternale glabre ;

— intervalles des élytres pareillement conformés mais entièrement et très finement aciculés, sans ponctuation, donnant à toute la surface un aspect mat ;

— côtés de la base du pronotum en oblique plus régulier, non sinué, ne formant pas de lobe basilaire ;

— stries des élytres plus superficielles.

Soie clypéale généralement absente, parfois présente. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que les basales, mais les marginales sont absentes bien que l'on observe souvent une seconde soie antérieure. Quatre soies discales alignées le long de la 3e strie, l'antérieure au tiers antérieur.

Edéage (fig. 20 *c*) plus allongé, la partie basale plus brusquement coudée, l'apicale plus épaissie et moins atténuée ; paramères à peu près semblables. Styles génitaux de la femelle plus courts, à dernier article non grêle mais bien plus épais, moins effilé et moins acéré au sommet.

Distribution dans l'île. (fig. 21) — Espèce connue seulement de la partie méridionale des domaines de l'Ouest et du Centre.

MADAGASCAR CENTRE : Ambalavao (*A. Seyrig*, IX. 1935, MP, MRAC). — Bekily (*A. Seyrig*, III. 1933, MP, MRAC).

MADAGASCAR OUEST : Rivière Menarandra (sec. BÄNNINGER).

Source : MNHN, Paris

Fig. 21. — Gen. *Dyscaris* Bänninger. Répartition géographique.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussions. — Sous le nom de *tripunctatus*, Jeannel décrivit une ♀ de Maevatanana qui ne diffère nullement de *seyrigi*, ainsi que j'ai pu m'en convaincre en comparant les types. Les très légères différences signalées par l'auteur rentrent dans le cadre normal de la variation individuelle de l'espèce et ne méritent pas d'être relevées. Quant à l'indication de provenance (Maevatanana), qui sans aucun doute a fortement influencé l'opinion de Jeannel, elle est certainement due à une erreur d'étiquetage. C'est donc sans hésitation que je considère *tripunctatus* comme un simple synonyme de *seyrigi*.

Source : MNHN, Paris

3. **Dyscaris striolifrons** (Fairmaire) (fig. 22)

Scarites Pluto Brancsik, 1893, *Jahresh. naturw. Ver. Trencsiner Comit.*, 15, p. 214 (non Künckel, 1887).
Scarites Pluto Brancsik ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Scarites striolifrons Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 102.
Scarites pluto Brancsik ; BÄNNINGER, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 98.
Scarites striolifrons Fairmaire ; BÄNNINGER, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 98.
Scarites (Dyscaris) striolifrons Fairmaire ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 128, pl. 4, fig. 4.
Scarites (Dyscaris) pluto Brancsik ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 128.
Parallelomorphus striolifrons Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 250, fig. 108.

Types. — *pluto* Brancsik. Holotype, Madagascar, Nosy Be (*P. Frey*) (Chicago Natur. Hist. Museum).

striolifrons Fairmaire. Holotype, Madagascar, Plateau de Hukurie [Ankara] (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

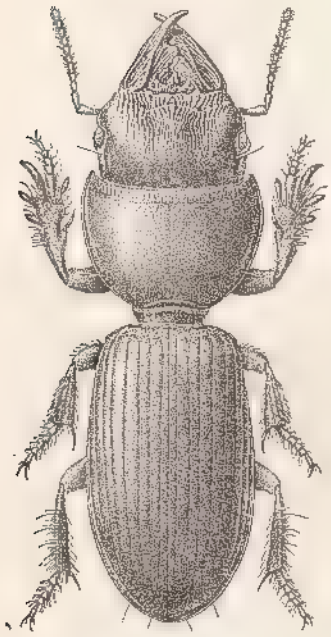


FIG. 22. — *Dyscaris striolifrons* (Fairmaire) (dessin de Mme S. BERGER).

Description. — Long. 21 à 30 mm. Corps large et assez plat, brillant, l'avant-corps pas plus long que les élytres.

Tête très large et courte, fortement épaissie en arrière ; yeux petits, souvent recouverts partiellement par un peu de chitine ; calus oculaire très faible, lisse, non gonflé ni saillant, un peu prolongé vers l'intérieur ; lobes sus-antennaires larges mais peu saillants, assez nettement sinués au bord antérieur ; sillons frontaux longs ; toute la moitié antérieure de la tête est pourvue de strioles longitudinales fortes et serrées, se continuant parfois plus loin en arrière. Mandibules courtes et larges, fortement recourbées. Lobes latéraux du menton grands, sans carène ni convexité médianes, nettement ridulés longitudinalement, fortement rebordés sur les côtés, à bord antérieur tronqué en oblique ; paragènes fortement échancrés et dentés au bord interne. Antennes courtes, atteignant à peine le premier tiers du pronotum, les articles 6 à 10 un peu plus larges que longs. Pronotum peu convexe et bien transverse, 1,35 à 1,40 fois plus large que long, le bord antérieur presque droit, les angles antérieurs très petits mais faiblement émoussés, les côtés bien régulièrement arqués, l'angle postérieur arrondi bien que légèrement accusé par un épaississement du rebord, les côtés de la base en oblique régulier et ne formant pas de lobe basilaire ; sillon longitudinal médian assez profond, le transversal antérieur effacé ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires à peine distinctes ; surface lisse. Elytres assez larges et peu

Source : MNHN, Paris

convexes, déprimés même sur le disque, très faiblement ovoïdes, les côtés peu rétrécis vers l'avant, à peine élargis après le milieu ; épaule bien marquée et saillante, la crête humérale assez saillante, arquée et de longueur moyenne, fortement élargie en arrière où elle forme une assez forte dent ; intervalles à peine soulevés, le 6e pas plus large que les autres, le 7e plus étroit en avant où il est fortement convexe, le 8e bien nettement séparé du 7e, assez convexe et étroit en avant où il s'oblitère cependant avant d'atteindre l'angle huméral ; le bord externe, vu de dessus, est caché dans la région humérale d'abord par le 7e intervalle, puis par le 8e ; stries assez profondes mais lisses et étroites, la 7e aussi régulièrement conformée que les autres, toutes plus superficielles en arrière où cependant elles atteignent l'apex.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes nettement plus longs que larges ; métasternum, en arrière des hanches médianes, à peu près de même longueur que les hanches postérieures ; épipleures étroits en avant. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située nettement en avant de l'insertion des tarses ; métatibias sans denticule distal au bord externe.

Pas de soies clypéales. Seule la soie prothoracique postérieure présente, et, parfois, une soie marginale antérieure. Trois soies discales sur la 3e strie, mais seule la postérieure toujours bien distincte.

Edéage (fig. 23 *a*) allongé, la partie basale très coudée, la partie apicale droite, peu à peu épaissie jusqu'à l'apex qui est obtus, le côté ventral un peu aplani ; paramères atténués au sommet et munis d'une frange de cils à la face ventrale et au sommet. Styles génitaux de la femelle (fig. 23 *b*) courts et épais, la surface en biseau ovale large et rugueuse, les deux arêtes du dernier article portant une rangée de soies épineuses.

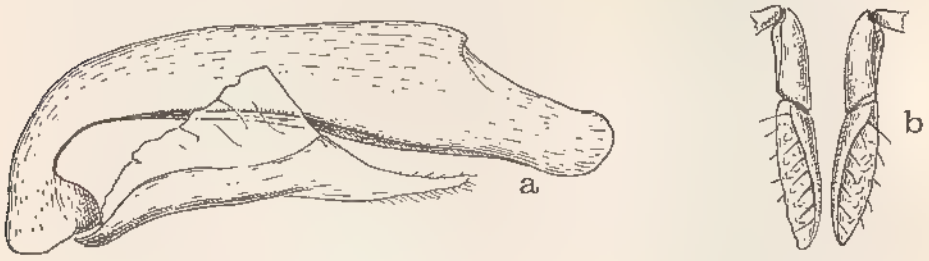


Fig. 23. — *Dyscaris striolifrons* (Fairmaire). a, édéage ; b, styles génitaux de la ♀ (d'après Jeannel).

Distribution dans l'île (fig. 21). — Espèce propre à la partie septentrionale des domaines de l'Ouest et du Centre.

Madagascar Ouest : Soalala, sur la baie de Baly (*H. Perrier de la Bâthie*, sec. Jeannel). — Ampijoroa, distr. d'Ambato-Boeni (*G. Dujardin-Delacour et R. Viossat*, XI. 1970, MP, MRAC). — Ampijoroa-Ankarafantsika (*R.E.*, I. 1957, MP, MRAC). — Forêt d'Ankarafantsika (*Raharizonina*, XII. 1959, MP). — Plateau de l'Ankara, au sud-ouest de Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Ankorika, dans le Bongolava (*Sicard*, MP).

Madagascar Centre : Ambolantsotry, Mandritsara (*J. Vadon*, XII. 1936, MRAC).

Source : MNHN, Paris

La provenance du type est erronément transcrite par FAIRMAIRE ; ce n'est pas « Plateau de Hukurie » qu'il faut lire, mais bien « Plateau de l'Ankara ». Quant à celle du type de *pluto* Brancsik (Nosy Be), BÄNNINGER, qui a vu l'exemplaire, affirme qu'il est en réalité étiqueté « Baly Bay ». Cité aussi de Diégo-Suarez par le même auteur, mais cette provenance est certainement erronée.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Sous le nom de *Scarites pluto* Grandidier, BRANCSIK signalait en 1893 un exemplaire recueilli prétendument à Nosy Be par P. FREY, le rapportant à cette espèce d'après une figure publiée par KÜNCKEL dans l'Histoire naturelle de Madagascar, de GRANDIDIER, en 1887. Bien qu'assez courte, la description de BRANCSIK montre qu'il ne peut s'agir de cette espèce et M. BÄNNINGER, qui a vu le type conservé dans la collection Knirsch, maintenant au Musée d'Histoire naturelle de Chicago, établissait que c'était en réalité une forme bien différente du vrai *pluto* Künckel, mais très proche du *Scarites striolifrons* Fairmaire ; ce même auteur estimait même que les différences entre le type de FAIRMAIRE et l'exemplaire de BRANCSIK étaient si faibles qu'il ne s'agissait probablement que d'une variation individuelle. Maintenant que de plus nombreux exemplaires de cette espèce sont connus, la synonymie de ces deux noms est certaine et JEANNEL l'a considérée comme telle.

C'est à juste titre que BÄNNINGER classait en 1939 *striolifrons* Fairmaire dans sa nouvelle coupe *Dyscaris*, malgré des différences assez importantes que présente cette espèce avec les deux autres formes connues. Je ne puis comprendre pour quelles raisons JEANNEL a cru devoir l'en retirer et la placer dans le genre *Parallelomorphus*, avec lequel l'espèce n'a rien de commun et qui n'est pas représenté à Madagascar.

***

Dans son ouvrage sur les Coléoptères Carabiques de la région malgache (1946, 1, pp. 253 et 254), R. JEANNEL décrit un *Dyscaris decorsei* (2 ♀ d'Ambovombe, *Dr. J. Decorse*) et sa subsp. *D.d. latipennis* (1 ♀ de Betroka, A. *Seyrig*). Ces trois spécimens n'ont pu être retrouvés dans les collections du Muséum de Paris, et on se perd en conjonctures sur leur sort. La description de JEANNEL est assez brève et aucun des nombreux *Dyscaris* que j'ai examinés ne correspond à ce qu'en dit l'auteur. Il n'est pas impossible, d'ailleurs, qu'il s'agisse d'individus aberrants de *D. seyrigi* Jeannel.

Dans ces conditions, il m'a été impossible d'interpréter cette espèce et je dois donc me contenter de reproduire textuellement ce qu'en dit JEANNEL.

« **Dyscaris Decorsei**, n. sp. ; type : Ambovombé (Mus. Paris).

« Subsp. *latipennis*, nov ; type : Betroka (coll. Alluaud, Mus. Paris).

« Long. 20 à 22 mm. Bord antérieur du front couvert de strioles longitudinales qui n'atteignent pas le vertex ; toute la moitié postérieure du front est lisse. Joues saillantes contre les yeux, mais non quadrangulaires, non dilatées en bajoues en arrière. Pronotum nettement transverse, les côtés plus arrondis que chez *mordax*, la base sans saillie médiane lobée au-dessus du pédoncule. Elytres peu convexes, à striation forte à la base, superficielle au sommet.

« Pronotum avec plusieurs soies marginales sur les côtés et le bord basal. Quatre soies discales sur la 3e strie et une soie apicale au sommet du 2e interstrie. La première soie discale se trouve tout à fait en avant, sur le bord de la déclivité basale, où son insertion est plus ou moins dissimulée dans les granulations de cette partie de l'élytre.

Source : MNHN, Paris

« Mâle inconnu.
« Chez la forme typique (deux femelles), les élytres sont étroits aux épaules, élargis après le milieu. La subsp. *latipennis* au contraire a les élytres larges à la base, subparallèles (une femelle).
« Madagascar, dans l'extrême Sud.
« Subsp. *Decorsei*, s. str. - *Sud* : Ambovombé, dans l'Androy *(Dr Decorse)*.
« Subsp. *latipennis*, nov. - *Ouest* sud : Betroka *(Seyrig)*. »

5. Gen. **Madascaris** Bänninger

Madascaris Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 126 (espèce-type : *Scarites enoplus* Alluaud, 1930, par désignation originelle).
Madascaris Bänninger ; Bänninger, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 137.
Madascaris Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 237, 255.
Madascaris Bänninger ; Basilewsky, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, p. 179.

Description. — Taille moyenne (17 à 24 mm). Espèces aptères.

Tête assez volumineuse, à mandibules bien développées et assez acérées au sommet ; yeux petits, le calus oculaire très gros et fortement gonflé en arrière de l'œil ; lobes sus-antennaires moyens et non échancrés ; sillons frontaux longs et profonds. Lobes latéraux du labium grands, ridulés, à bord antérieur très oblique, le sommet acuminé et prolongé vers l'avant, pourvus d'une forte carène longitudinale submédiane ; paragènes fortement échancrés au bord interne et légèrement dentés. Lobe interne des maxilles crochu à son extrémité distale. Antennes courtes et épaisses, n'atteignant pas l'angle postérieur du pronotum, les derniers articles presque aussi larges que longs. Pronotum bien transverse, les angles postérieurs marqués et légèrement dentés. Elytres aplatis et mats, à sculpture hétérodyname, portant des côtes saillantes ; rebord basilaire présent ; épaule dentée ; 8e intervalle caréniforme sur toute sa longueur, de la dent humérale jusqu'à la suture, cachant entièrement le bord externe.

Apophyse prosternale pubescente. Métépisternes petits mais un peu plus longs que larges ; métasternum bien plus court en arrière des hanches médianes que les hanches postérieures ; épipleures très élargis en avant. Segments abdominaux sans sillons transversaux. Protibias larges, avec la bifurcation des deux dents terminales externes située au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec une seule dent dans la partie distale de la face supérieure ; métatibias sans dent distale.

Pas de soies clypéales. Soies prothoraciques normales, présentes de chaque côté. Soies discales insérées sur le 4e intervalle et non sur la 3e strie.

Répartition géographique. — Madagascar.

Tableau des espèces

1. (2). Pronotum fortement rétréci en arrière où les côtés de la base forment une échancrure presqu'à angle droit, descendant ensuite parallèlement et presque perpendiculairement sur le pédoncule, formant un lobe basilaire médian bien développé ; angles postérieurs bien dentés ; disque fortement ridé. Inter-

Source : MNHN, Paris

valles 7 et 8 des élytres se rencontrant très peu en dessous de l'angle huméral et ne formant qu'une hampe commune courte et presque verticale. Apophyse mésosternale sans soies à sa partie antérieure. Long. 17 à 24 mm..... 1. **M. enoplus** (Alluaud)

2. (1). Pronotum se rétrécissant progressivement vers l'arrière, les côtés de la base étant régulièrement obliques jusqu'au pédoncule, sans former d'échancrure ni de lobe médian ; angles postérieurs accusés mais arrondis ; disque presque lisse. Intervalles 7 et 8 des élytres se réunissant loin en arrière de l'angle huméral, formant une hampe commune longue et arquée, avec la dent humérale forte. Apophyse mésosternale avec sur la partie antérieure la même touffe de soies que sur la partie postérieure de l'apophyse prosternale. Long. 21 mm. 2. **M. octocostatus** (Bänninger)

1. **Madascaris enoplus** (Alluaud) (fig. 24)

Scarites enoplus Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 18.
Scarites (Madascaris) enoplus Alluaud ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 139.
Madascaris enoplus Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 256, fig. 111, 112.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Vohémar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 17 à 24 mm. Corps mat, l'avant-corps à peu près de même longueur que les élytres.

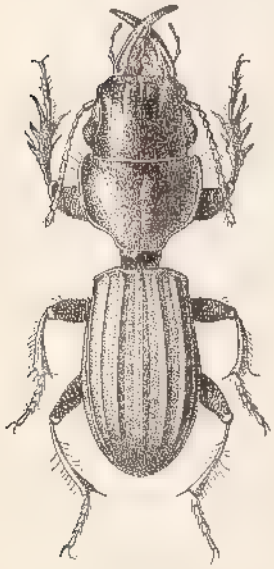


FIG. 24. — *Madascaris enoplus* (Alluaud) (d'après JEANNEL).

Tête volumineuse, épaissie en arrière ; yeux petits, le calus oculaire gros et gonflé, saillant latéralement mais arrondi, prolongé assez loin en arrière ; lobes sus-antennaires modérément développés et simples, non échancrés ni sinués ; sillons frontaux longs et assez profonds, le plus souvent assez rectilignes ; surface pourvue de rides longitudinales assez profondes et assez longues de chaque côté de la convexité médiane. Mandibules généralement très moyennes, modérément recourbées et acérées en avant. Lobes latéraux du labium larges mais surtout longs, fortement carénés latéralement, le bord antérieur subacuminé ; paragènes à bord interne profondément échancré et fortement denté. Antennes courtes et épaisses, les articles 6 à 10 nettement plus larges que longs. Pronotum peu convexe, bien transverse, environ 1,50 fois plus large que long, à bord antérieur légèrement concave, les angles antérieurs en larges lobes arrondis mais à peine avancés, les côtés faiblement arqués jusqu'aux angles postérieurs qui sont bien marqués et assez fortement dentés, les côtés de la base profondément échancrés, ensuite rectilignes et parallèles, formant ainsi un

Source : MNHN, Paris

grand lobe basilaire ; sillon longitudinal médian étroit mais assez profond et long, le transversal antérieur bien marqué, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires marquées mais peu profondes ; disque entièrement couvert de fortes rides, transversales sur le milieu, plus ou moins entremêlées sur les côtés. Elytres ovalaires, déprimés, nettement plus étroits que le pronotum, les côtés légèrement arrondis et un peu acuminés au sommet, la plus grande largeur située un peu en arrière du milieu ; épaule bien marquée, la crête humérale saillante en épaulette, peu oblique et élargie en arrière où elle forme une dent assez aiguë ; en dessous de cette dent humérale se trouve une très courte hampe d'où bifurquent rapidement les côtes 7 et 8 ; rebord basilaire présent et bien marqué, quelque peu ondulé, situé assez loin de la base dont il est séparé par un espace granuleux assez large ; sculpture hétérodyname, les intervalles 1, 2, 3, 4 et 6 larges et non ou à peine soulevés, fortement aciculés et pourvus d'une sculpture quelque peu aciculée-granuleuse donnant à l'élytre un aspect mat, 1 et 2 cependant très brièvement soulevés et même un peu caréniformes à l'extrême base où ils sont fortement arqués vers le dehors, tandis que sur le 3 cette partie caréniforme est bien plus longue ; par contre, le 5e intervalle est étroitement tectiforme-caréniforme sur toute sa longueur, et le 7e et le 8e sont conformés en forte carène depuis l'épaule jusqu'à l'apex et séparés par un espace assez large, formant gouttière et transversalement granulé ; stries peu profondes et assez larges, vaguement ponctuées ; à l'apex la sculpture devient moins nette mais se maintient presque jusqu'au sommet.

Apophyse prosternale pubescente au sommet, tandis que celui de la mésosternale qui lui fait face est glabre ; métépisternes petits mais un peu plus longs que larges ; épipleures très élargis en avant, ensuite fortement rétrécis vers l'arrière. Abdomen ridulé-aciculé, surtout latéralement. Pattes robustes.

Six soies discales insérées sur le 4e intervalle et non sur la 3e strie, l'antérieure fortement déportée vers le dehors, au niveau du 5e intervalle et insérée presque contre le repli basilaire.

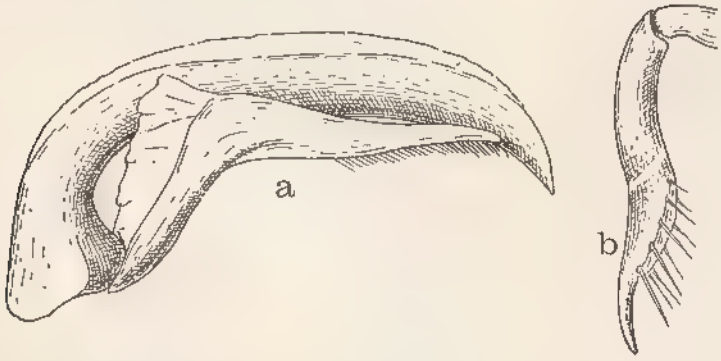


Fig. 25. — *Madascaris enoplus* (Alluaud). a, édéage ; b, style génital de la ♀ (d'après Jeannel).

Edéage (fig. 25 *a*) grand et très arqué, la partie basale longuement incurvée, l'apex atténué en bec bien infléchi ; paramères très effilés au sommet, pourvus

Source : MNHN, Paris

à la face ventrale d'une forte frange de longs cils. Styles génitaux de la femelle (fig. 25 *b*) grêles, le dernier article effilé et pointu, avec quelques fortes soies épineuses des deux côtés de l'arête externe.

Distribution dans l'île (fig. 26). — Cette espèce n'est connue que du nord et du nord-est de l'île.

MADAGASCAR NORD : Antankares, d'Isokitra à Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*, V-X. 1891, MP).

MADAGASCAR EST : Vohémar (récolteur inconnu, MP, MRAC). — Ambatosaratra, 1 700 m, distr. Sambava, Rés. nat. int. XII, Marojejy (*P. Soga*, XI. 1960, MP). — Belalona, 30 km S.W. de Sambava (*A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Andapa (*A. Peyrieras*, XI. 1968, MP, MRAC). — Ouest d'Andapa (*A. Peyrieras*, MP). — Manakambahiny, entre Maroantsetra et Antalaha (*J. Vadon*, XII. 1938, MP). — Mont Antampona, distr. Mananara Nord (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Madascaris octocostatus** (Bänninger)

Scarites octocostatus Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 96.
Scarites (Madascaris) octocostatus Bänninger ; BÄNNINGER, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 129.
Madascaris octocostatus Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 256, 257.

Type. — Holotype ♂, Madagascar Centre, Bealanana (Ent. Institut, Zürich).

Description. — Long. 21 mm. Bien que proche de la précédente, cette espèce en diffère par des caractères importants. Tout d'abord, le pronotum est autrement conformé dans sa partie postérieure, les côtés de la base descendant en oblique régulier sur le pédoncule, sans qu'il y ait échancrure ou formation d'un lobe médian ; l'angle postérieur est beaucoup moins denté et le disque est presque lisse. L'épaule également a une autre structure ; la dent humérale chez *octocostatus* se trouve bien plus haut et plus à l'intérieur, au niveau de la 6e côte, et la hampe commune aux intervalles 7 et 8 est très longue, arquée et oblique, venant s'imbriquer non directement sur l'angle huméral mais le contournant par en dessous. L'apophyse mésosternale est pourvue à sa partie antérieure, qui fait face à l'apophyse prosternale, d'une touffe de poils, tandis qu'elle est glabre chez *enoplus*. Le calus oculaire est plus gros chez *octocostatus*, plus fortement gonflé, ce qui fait paraître l'œil plus petit. Les mandibules d'*octocostatus* sont plus longues et plus étroites, plus acérées aussi, surtout la gauche. Enfin, les stries entre les côtes sont marquées de petits points chez *octocostatus* ; l'intervalle 3 est en carène étroite et brillante jusqu'à la mi-longueur, le 5 jusqu'aux deux tiers, le 7 presque jusqu'à l'apex.

L'édéage du mâle n'a pas été examiné.

Distribution dans l'île (fig. 26). L'unique exemplaire mâle connu de cette espèce proviendrait de Bealanana, dans la partie méridionale de l'Ankaizina ; on peut supposer qu'elle est propre à cette région.

MADAGASCAR CENTRE : Bealanana (Ent. Institut, Zürich).

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Madagascar.

Fig. 26. — Gen. *Madascaris* Bänninger. Répartition géographique.

6. Genre **Mecynoscaris** Alluaud

Mecynoscaris Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 20 (espèce-type : *Dyscherus longulus* Fairmaire, 1905, par désignation originelle).
Mecynoscaris Alluaud ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 121.
Mecynoscaris Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 45.
Mecynoscaris Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 238, 257.
Mecynoscaris Alluaud ; Basilewsky, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 176.

Description. — Espèces de taille moyenne (19 à 25 mm). Le corps très étroit et assez convexe, subcylindrique. Aptères.

Source : MNHN, Paris

Tête modérément convexe, les yeux moyens ou petits, le calus oculaire gonflé mais peu saillant, les lobes sus-antennaires modérément développés, le labre très court. Mandibules très longues et grêles, recourbées et acérées au sommet, les dents internes fortement réduites. Lobes latéraux du menton très larges, fortement ridulés longitudinalement, sans carène médiane et faiblement rebordés latéralement, le bord antérieur fortement tronqué droit ; paragènes fortement échancrés au bord interne, avec une dent très nette. Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité. Antennes assez longues et fines, les articles terminaux un peu plus longs que larges. Pronotum non transverse, non ou à peine plus large que long, les angles antérieurs arrondis et effacés, les postérieurs toujours marqués, souvent bien dentés. Elytres très allongés, plus de deux fois plus longs que larges ensemble, rétrécis à la base et sans rebord basilaire ; angle huméral denté ; bord externe toujours visible du dessus, bien que chez l'une des espèces le 7e intervalle ait tendance à le cacher un peu en avant ; gouttière marginale très large et fortement granuleuse.

Apophyse prosternale glabre. Pièces sternales et épipleures finement ponctuées. Métépisternes allongés, presque deux fois plus longs que larges en avant ; métasternum, en arrière des hanches médianes, non ou à peine plus court que les hanches postérieures. Segments abdominaux sans sillons ventraux. Pattes modérément robustes ; protibias sans soies à la face supérieure, les deux dents externes terminales indépendantes et non portées sur une apophyse saillante, leur bifurcation située au niveau de l'insertion des tarses ; mésotibias avec deux dents à la partie distale externe ; métatibias inermes à l'extrémité ou avec une dent.

Soie clypéale présente ; les soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes ; cinq à sept soies discales sur la 3e strie, l'antérieure toujours très éloignée de la base.

Edéage de forme caractéristique : la partie basale est longuement arquée, la partie apicale progressivement élargie, l'apex très gros, très épais, infléchi, à sommet obtusément arrondi ; paramères larges et courts, les cils groupés sur des denticules du bord ventral. Chez la femelle, les styles génitaux sont courts, l'hémisternite particulièrement large, l'article distal à bord externe aplati et tranchant, l'extrémité non aiguë ni pointue, mais un peu en spatule, la face intérieure pourvue d'une rangée de soies épineuses sur toute sa longueur.

Répartition géographique. — Ce genre, propre à Madagascar, ne comporte que deux espèces confinées à la Montagne d'Ambre, dans l'extrême nord de l'île.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. (2). Aspect mat, les élytres à microsculpture forte. Front couvert de longues strioles longitudinales fines et nombreuses, toute la surface de la tête pourvue d'une sculpture nette, continuée jusqu'en arrière. Calus oculaire gonflé mais court, s'oblitérant graduellement en arrière. Angles postérieurs du pronotum faiblement dentés ; gouttière marginale de l'élytre étroite en avant, presque cachée par le 7e intervalle. Partie distale des métatibias avec une forte dent. Long. 21 à 25 mm.. 1. **M. longulus** (Fairmaire)

2. (1). Aspect brillant, les élytres à microsculpture indistincte, presque

Source : MNHN, Paris

nulle. Front avec sept ou huit longues strioles longitudinales de chaque côté, sans autre sculpture ni en avant ni en arrière. Calus oculaire fortement gonflé, s'étendant fortement en arrière où il s'arrête brusquement, tombant perpendiculairement et abruptement sur le cou. Angles postérieurs du pronotum fortement dentés ; gouttière marginale de l'élytre large en avant, bien visible du dessus. Partie distale des métatibias sans dent. Long. 19 à 23 mm ..... 2. **M. ambreanus** Bänninger

1. **Mecynoscaris longulus** (Fairmaire) (fig. 27)

Dyscherus longulus Fairmaire, 1905, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 49, p. 115.
Mecynoscaris longulus Fairmaire ; Bänninger, 1939, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 46, 47, pl. 1, fig. 9.
Mecynoscaris longulus Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 258, fig. 113, 114.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (Muséum, Paris).

Fig. 27. — *Mecynoscaris longulus* (Fairmaire) (d'après Jeannel).

Description. — Long. 21 à 25 mm. Corps allongé et subparallèle, d'aspect mat.

Tête longue, assez convexe, épaissie en arrière. Yeux petits, le calus oculaire arrondi et saillant bien gonflé mais court, s'oblitérant graduellement en arrière, les lobes sus-antennaires non ou à peine échancrés au bord antérieur ; sillons frontaux longs, modérément profonds et convergents en arrière ; partie antérieure du front couverte de strioles longitudinales longues, fines et nombreuses, continuées assez loin en arrière, avec de nombreux petits points entre les strioles, toute la partie médiane et postérieure est nettement sculptée avec des strioles obliques, en zigzag ou même transverses et plus ou moins entremêlées. Pronotum modérément convexe, non transverse, non ou à peine plus large que long ; bord antérieur légèrement sinué, les angles antérieurs non avancés en lobes, très arrondis et ne formant aucune trace de denticule ; les côtés subparallèles et non arqués, les angles postérieurs légèrement dentés, le lobe basilaire médian court mais un peu individualisé ; sillon longitudinal médian très étroit et fort superficiel, le transversal antérieur un peu marqué au milieu mais ayant une nette tendance à s'effacer sur les côtés ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes ; milieu du disque pourvu de fines strioles transversales assez nombreuses, toute la surface à microsculpture très légèrement marquée. Elytres étroits, allongés, assez convexes, nettement rétrécis vers la base et un peu élargis après le milieu ; l'épaule peu marquée, la crête humérale en épaulette courte mais très saillante, fortement oblique, formant en arrière une faible dent humérale ; gouttière

Source : MNHN, Paris

marginale large et granuleuse sur toute sa longueur, se rétrécissant quelque peu en avant, de sorte que près de l'épaule le 7e intervalle vient presque la cacher, bien que le bord externe reste nettement visible sur toute sa longueur ; les trois premiers intervalles sont larges et plans, 4, 5 et 6 un peu plus étroits et s'élevant au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers l'extérieur, le 7e devenant nettement plus convexe tout en restant large et non caréniforme même à la base, le 8e plan et effacé dans le dernier quart ; tous les intervalles sont pourvus d'une microsculpture nette devenant de plus en plus forte vers l'extérieur, le 8e granuleux contre la gouttière ; stries étroites mais assez profondes, non ponctuées ; l'apex pas plus mat que le disque, avec les intervalles nettement aplanis, les stries s'effaçant un peu avant l'extrémité.

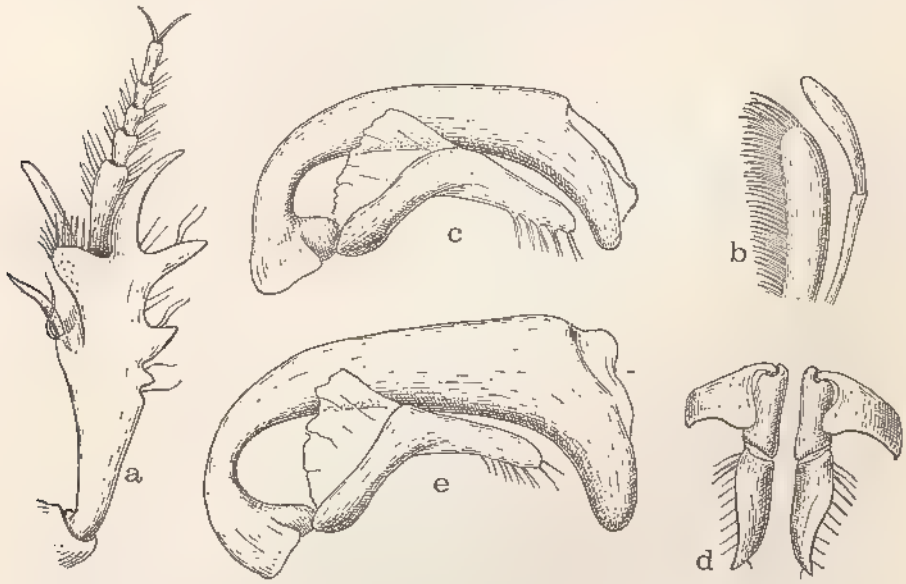


FIG. 28. — Gen. *Mecynoscaris* Alluaud. a, Protibia droit de *M. longulus* (Fairmaire) ; b, maxille droit du même ; c, édéage du même ; d, style génitaux ♀ de *M. ambreanus* Bänninger ; e, édéage du même (d'après JEANNEL).

Métatibias avec une forte dent à l'extrémité distale.

Cinq à six soies discales sur le 3e intervalle, l'antérieure très éloignée de la base.

Edéage fig. 28 *c*.

Distribution dans l'île (fig. 29). — MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (coll. Fairmaire, coll. Maindron, coll. Alluaud, coll. Le Moult, MP, MRAC, BM). — Cap d'Ambre (coll. Schneider, MP). — Montagne d'Ambre (coll. Sicard, coll. Le Moult, MP, MRAC ; *Ch. Alluaud*, I-IV. 1931, MP ; *A. Peyrieras*, X. 1967, XII. 1968, MP, MRAC).

R. JEANNEL suppose que *M. longulus* se rencontre à Diégo-Suarez, surtout à basse altitude, aux alentours de la ville, tandis que l'espèce suivante occupe des régions plus élevées, dans la Montagne d'Ambre. Cependant, aucune

Source : MNHN, Paris

capture certaine ne permet une telle hypothèse et il me paraît vraisemblable que les deux espèces habitent exclusivement ce massif, où Peyrieras les a prises ensemble.

Au Muséum de Paris se trouvent deux exemplaires étiquetés : région de Tamatave (ex. coll. Sicard). Il s'agit certainement de fausses provenances et Jeannel ne les cite même pas.

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Mecynoscaris ambreanus** Bänninger

Mecynoscaris ambreanus Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 86.
Mecynoscaris ambreanus Bänninger ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 46, 47.
Mecynoscaris ambreanus Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 258, fig. 114*c*.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Amber-Gebirge (devrait se trouver au Zoologische Museum à Berlin, mais n'y a pas été retrouvé ; un cotype existe dans la collection Bänninger, à Zürich).

Description. — Long. 19 à 23 mm. Espèce très voisine de la précédente, au premier abord, mais d'un aspect nettement plus brillant et en différant par plusieurs caractères importants.

Front très brillant et sans microsculpture, portant de chaque côté 7 ou 8 fortes strioles longitudinales assez profondes et rectilignes, se poursuivant généralement jusqu'à la base de la tête ; sillons frontaux plus fortement marqués mais moins convergents vers l'arrière ; calus oculaire gros et saillant, bien plus long en arrière où il s'arrête abruptement ; les yeux un peu plus petits. Pronotum brillant, à surface presque lisse, avec les angles postérieurs plus fortement dentés. Elytres de même forme allongée, l'angle huméral plus fortement denté, la gouttière marginale non rétrécie, de sorte qu'elle est largement visible du dessus et nullement cachée par le 7e intervalle ; intervalles très brillants, à microsculpture nulle ; stries internes moins profondes.

Métatibias inermes à la partie distale.

Six à sept soies discales sur la 3e strie.

Edéage (fig. 28 *e*) plus grand que chez *longulus*, la partie basale plus recourbée, formant un angle moins ouvert ; partie apicale très évasée, l'apex énorme, très infléchi et obtusément arrondi ; paramères plus courts. Styles génitaux de la femelle fig. 28 *d*.

Distribution dans l'île) (fig. 29). — Comme l'espèce précédente, *ambreanus* est confiné dans l'extrême nord.

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre (coll. Sicard, coll. Le Moult, MP, MRAC, BM). — Id. (*Ch. Alluaud*, I-IV. 1931, MP). — Id. (*A. Peyrieras*, XII. 1967, XII. 1968, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

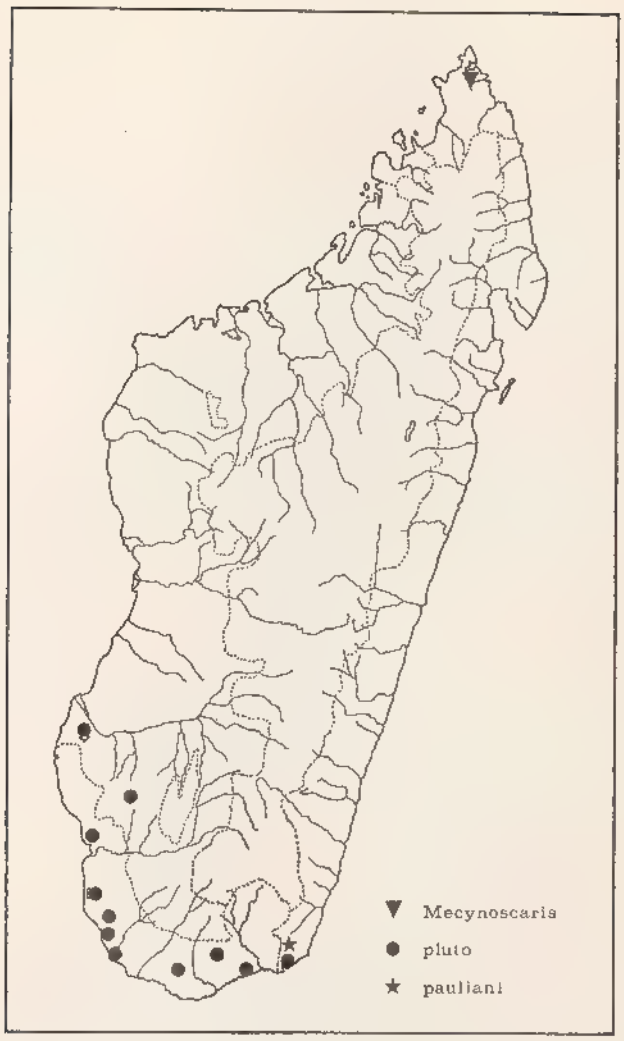


FIG. 29. — Répartition géographique du genre *Mecynoscaris* Alluaud, de *Prodyscherodes pauliani* Jeannel et de *Prodyscherus pluto* (Künckel).

7. Gen. **Prodyscherus** Jeannel

Prodyscherus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 238, 259 (espèce-type : *Scarites pluto* Künckel, 1887, par désignation originelle).
Prodyscherus Jeannel ; BASILEWSKY, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 177.

Description. — Espèces de taille variable (18 à 42 mm), généralement brillantes, à corps allongé et assez convexe, l'avant-corps ordinairement plus long que les élytres. Aptères.

Tête volumineuse, épaisse en arrière, les yeux petits, le calus oculaire variable, le plus souvent gonflé en dessous des yeux, souvent ridé ou bour-

Source : MNHN, Paris

souflé ; lobes sus-antennaires simples ou plus ou moins profondément échancrés ; sillons frontaux généralement assez courts, droits ou convergents en arrière ; l'avant du front plus ou moins fortement striolé longitudinalement, rarement plus ou moins lisse ; champ postoculaire et partie postérieure de la tête sans sculpture ; pore frontal parfois avec plusieurs soies. Mandibules larges à la base, rétrécies et plus ou moins recourbées au sommet, les lobes internes très saillants de chaque côté, fortement dentés, multilobés ou mamelonnés, sans bord libre concave. Lobes latéraux du menton larges, généralement ridulés longitudinalement et rebordés latéralement, le bord antérieur le plus souvent tronqué droit, parfois oblique, rarement subarrondi. Paragènes triangulaires, profondément échancrés au bord interne et presque toujours fortement dentés, sans carène interne. Lobe interne des maxilles arrondi, sans trace de crochet ou de dent. Antennes assez courtes, généralement épaisses, les derniers articles ayant généralement tendance à se raccourcir. Pronotum peu ou moyennement transversal, les angles antérieurs non saillants en lobes vers l'avant mais en faibles denticules, les côtés rectilignes ou légèrement arqués, l'angle postérieur toujours complètement effacé, le lobe basilaire médian plus ou moins nul. Elytres en ovale plus ou moins allongé, généralement nettement rétrécis à la base et élargis après le milieu ; pas de repli basilaire ; un étroit bandeau granuleux sur la déclivité basale ; sculpture homodyname, avec les intervalles larges et plans, séparés par des stries fines et peu profondes, ou plus ou moins hétérodyname, avec les intervalles externes plus étroits et plus soulevés, souvent carénés, le 7e toujours en carène au moins en avant, le 8e presque toujours en carène étroite et tranchante, cachant le bord externe de l'élytre dans la région humérale ; crête humérale plus ou moins saillante et formant une dent humérale assez forte.

Apophyse prosternale glabre ou pubescente. Métépisternes petits, subcarrés ou un peu plus longs que larges. Métasternum, en arrière des hanches médianes, plus court que les hanches postérieures. Conformation du champ huméral de l'élytre comme chez les vrais *Scarites*. Pas de sillons ventraux. Pattes robustes ; mésotibias avec une seule grande dent à la partie distale du bord externe, accompagnée souvent de quelques petits denticules.

Soie frontale simple, très rarement avec plusieurs soies dans le pore postérieur ; soies clypéales présentes. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, les marginales présentes ou absentes, les basales le plus souvent présentes. Soies discales sur la 3e strie et en nombre variable.

Edéage à partie basale courte et coudée, l'apicale souvent très allongée, droite ; apex plus ou moins atténué ; paramères bien développés, non atrophiés au sommet mais atténués, leur bord ventral avec une longue frange de cils. Styles génitaux de la femelle du type habituel, très longs et effilés, l'article terminal ayant la forme d'une griffe très aiguë, armée d'une double rangée de soies épineuses à la face externe.

Répartition géographique. — Ce genre est propre à Madagascar. Il comporte 19 espèces répandues dans le centre, l'est et le sud de l'île ; on n'en connaît aucune remontant plus au nord que le lac Alaotra (fig. 30).

Discussion. — Dans sa monographie des *Scaritina*, M. Bänninger (1938) rangeait dans le genre *Dyscherus* de nombreuses espèces qui, en réalité, appartiennent à deux phylums bien distincts. C'est donc à juste titre que R. Jeannel créait en 1946 le genre *Prodyscherus* pour les espèces dont le bord préhuméral de l'élytre est conformé comme chez les vrais *Scarites*, c'est-à-dire

Source : MNHN, Paris

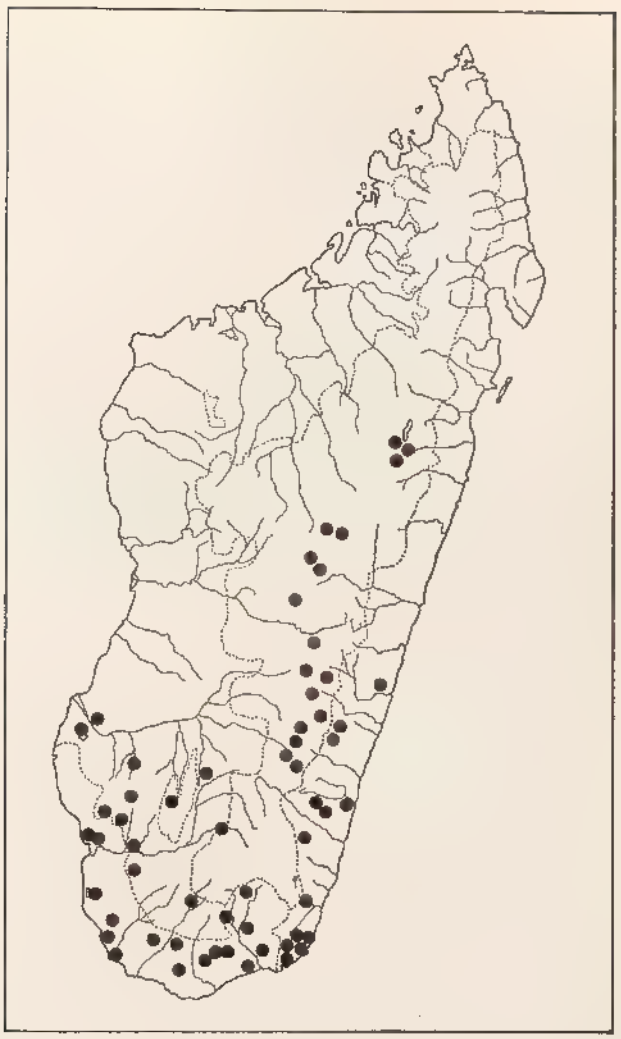


FIG. 30. — Répartition géographique du genre *Prodyscherus* Jeannel.

formé par le rebord dorsal de l'épipleure dont l'angle externe correspond à la dent humérale, ne laissant dans le genre *Dyscherus* que celles chez lesquelles le rebord de l'épipleure n'apparaît que sur la partie interne du bord préhuméral de l'élytre, l'angle huméral étant constitué par la bifurcation du tronc commun des carènes des intervalles 7 et 8 ; c'est là une évolution présentant un stade de régression de l'épipleure qui annonce celui réalisé chez les *Storthodontina*, évolution dont il a déjà été parlé.

Ce genre malgache se rapproche quelque peu des *Haplotrachelus* d'Afrique du Sud ; ces derniers en diffèrent essentiellement par le 8e intervalle des élytres nettement caréné sur toute sa longueur, constituant ainsi la continuation de la crête humérale, au lieu du 7e.

Source : MNHN, Paris

Tableau des espèces

1. (2). Bord interne des paragènes simplement échancré mais nullement denté. Premier article des protarses grêle et très long, plus long que les quatre suivants réunis ; les deux dents externes terminales du protibia situées sur une longue apophyse, leur bifurcation très loin en avant du niveau de l'insertion des tarses. Calus oculaire très saillant, en forme de petite corne pointue vers l'extérieur. Pore supraorbital pourvu de plusieurs soies. Long. 25 à 36 mm ..... 1. **P. pluto** (Künckel)

2. (1). Bord interne des paragènes profondément échancré et fortement denté. Premier article des protarses plus épais et presque toujours plus court et plus épais, généralement nettement moins long que les quatre suivants réunis ; les deux dents externes terminales du protibia non placées sur une apophyse, leur bifurcation située cependant généralement en avant du niveau de l'insertion des tarses. Calus oculaire gonflé, souvent plus ou moins saillant, mais jamais en forme de corne pointue vers l'extérieur. Pore supraorbital simple.

3.(24). Sculpture de l'élytre normale et plus ou moins homodyname, les sept premiers intervalles plus ou moins aussi larges les uns que les autres, non ou modérément convexes, les stries étroites et peu profondes, 6 et 7 pas plus larges que les autres et pareillement sculptées.

4.(23). Huitième intervalle des élytres parfaitement individualisé sur presque toute sa longueur, sauf à l'extrême base et souvent à l'apex, formant une carène longue et étroite, cachant le bord externe de l'élytre dans la région humérale, séparé du septième intervalle par une strie profonde.

5.(14). Huitième intervalle des élytres s'effaçant en arrière et n'atteignant pas la région de l'angle suturo-apical.

6. (9). Septième intervalle des élytres soulevé seulement dans le premier tiers, ensuite aussi plan que les autres ; la strie qui le sépare du 8e un peu mieux marquée que les autres. Calus oculaire très saillant, formant une petite apophyse nettement dirigée vers l'avant.

7. (8). Septième strie un peu élargie à sa mi-longueur. Bord externe de l'élytre, vu du dessus, caché sur presque toute sa partie antérieure ; stries internes effacées complètement dans la déclivité apicale. Calus oculaire plus fortement saillant vers l'avant. Pronotum plus transversal (1,55 à 1,65 fois plus large que long). Antennes plus longues et plus grêles. Long. 32 à 42 mm ..... 2. **P. ovatus** (Bänninger)

8. (7). Septième strie non ou à peine élargie au milieu. Bord externe de l'élytre, vu du dessus, caché seulement dans le tiers anté-

Source : MNHN, Paris

rieur ; stries internes plus faibles en arrière mais plus ou moins distinctes sur la déclivité apicale. Calus oculaire moins fortement saillant vers l'avant. Pronotum moins transversal (1,40 à 1,48 fois plus large que long). Antennes plus courtes et moins grêles. Long. 26 à 32 mm .... 3. **P. nigrita** (Bänninger)

9. (6). Septième intervalle des élytres caréniforme à la base, mais plus ou moins soulevé sur presque toute sa longueur ; la strie qui le sépare du 8e semblable aux autres, ni plus large ni plus profonde. Calus oculaire peu saillant, ne formant pas ou guère d'apophyse dirigée vers l'avant.

10.(11). Extrémité apicale des élytres fortement rugueuse et chagrinée. Sillon sus-oculaire long, nettement recourbé vers l'extérieur en dessous de l'œil et limitant plus ou moins le calus oculaire. Lobes latéraux du menton faiblement rebordés extérieurement, le rebord généralement présent seulement dans la moitié postérieure. Trois soies discales sur la 3e strie, l'antérieure toujours fortement éloignée de la base. Huitième intervalle des élytres limité extérieurement par un sillon bien marqué presque jusqu'à l'apex, limitant nettement une gouttière marginale étroite et granuleuse. Apophyse prosternale glabre. Long. 24 à 35 mm ..... 4. **P. rugatus** (Bänninger)

11.(10). Extrémité apicale des élytres presque lisse. Sillon sus-oculaire plus court, arrêté plus ou moins au niveau du pore frontal, rectiligne et non recourbé au-dehors. Lobes latéraux du menton fortement rebordés extérieurement, le rebord se continuant presque jusqu'au sommet. Cinq soies discales sur la 3e strie. Huitième intervalle des élytres peu nettement séparé extérieurement par un sillon, la gouttière marginale plus large et peu granuleuse. Apophyse prosternale glabre ou avec une soie de chaque côté.

12.(13). Lobes sus-antennaires larges, séparés de la saillie des joues par un sillon large et profond, formant avec cette dernière une échancrure profonde et un peu anguleuse. Elytres plus ou moins ovoïdes, fortement rétrécis vers l'avant ; épaule modérément dentée, la crête humérale moins saillante et presque rectiligne ; stries plus ou moins effacées près de l'apex, la 7e plus courte en arrière. Apophyse prosternale avec une soie de chaque côté. Long. 19 à 34 mm .... 5. **P. mandibularis** (Fairmaire)

13.(12). Lobes sus-antennaires étroits, séparés de la saillie des joues par un sillon étroit et peu profond, formant avec cette dernière une échancrure peu distincte, jamais profonde ni anguleuse, mais arrondie. Elytres plus ou moins subparallèles, peu rétrécis en avant ; épaule fortement dentée, la crête humérale très saillante et arquée ; stries continuées plus loin en arrière, la 7e plus longue. Apophyse prosternale glabre, exceptionnellement avec une soie de chaque côté. Long. 20 à 27 mm .... 6. **P. pseudomandibularis** (Bänninger)

Source : MNHN, Paris

14. (5). Huitième intervalle des élytres se rétrécissant en arrière et restant caréniforme dans la région de l'angle suturo-apical.

15.(18). Lobes sus-antennaires profondément échancrés.

16.(17). Intervalles 7 et 8 des élytres peu rapprochés l'un de l'autre, la strie 7 plus large que les stries internes. Calus oculaire ridulé. Avant du front fortement striolé longitudinalement. Long. 27 à 31 mm ..... 7. **P. rapax** (Fairmaire)

17.(16). Intervalles 7 et 8 des élytres particulièrement rapprochés l'un de l'autre, la strie 7 pas plus large que les stries internes. Calus oculaire lisse. Avant du front faiblement striolé. Long. 21 à 30 mm ..... 8. **P. androyanus** Jeannel

18.(15). Lobes sus-antennaires non ou à peine échancrés.

19.(22). Intervalles larges et plans, 7 et 8 particulièrement rapprochés l'un de l'autre, la 7e strie pas plus large que les autres.

20.(21). Quatre à cinq soies discales sur la 3e strie. Pronotum peu transverse (1,20 à 1,30 fois plus large que long), les côtés subparallèles. Sillons frontaux plus courts. Elytres moins ovoïdes en arrière. Long. 25 à 27 mm .. 9. **P. grandidieri** Jeannel

21.(20). Trois soies discales sur la 3e strie, l'une en avant, à l'origine de cette dernière, les deux autres en arrière. Pronotum plus transverse (1,44 fois plus large que long), les côtés nettement arqués. Sillons frontaux longs. Elytres plus ovoïdes en arrière. Long. 24 mm ..... 10. **P. meridionalis** Jeannel

22.(19). Intervalles 7 et 8 séparés l'un de l'autre par une strie large, nettement plus large que les stries internes, un peu plus étroits et plus soulevés que les autres. Long. 22 à 24 mm .... 11. **P. decaryi** Jeannel

23. (4). Huitième intervalle des élytres à peine individualisé, séparé du septième par une strie très faible, souvent à peine vestigiale, formant le plus souvent une continuation du septième, jamais caréniforme même partiellement, ne cachant pas le bord externe de l'élytre qui est à peine marqué près de l'angle huméral par le septième. Long. 19 à 23 mm .... 12. **P. anosyensis** Basilewsky

24. (3). Sculpture de l'élytre plus ou moins hétérodyname, les intervalles externes plus étroits et plus soulevés que les internes, tandis que les stries externes sont nettement plus larges que les internes.

25.(32). Apophyse prosternale glabre.

Source : MNHN, Paris

26.(31). Intervalles 4 et 5 des élytres semblables aux trois premiers, le 6e plus ou moins semblable au 7e.

27.(30). Cinq soies discales sur le 3e intervalle.

28.(29). Toute la partie antérieure du front assez fortement striolée, les strioles s'étendant assez loin en arrière sur le milieu, avec une ponctuation très fine. Calus oculaire plus gonflé, plus saillant latéralement et plus boursouflé. Angles antérieurs du pronotum presque nuls. Stries externes plus larges et plus fortement sculptées. Bifurcation des deux dents terminales externes du protibia située plus en avant du niveau de l'insertion des tarses. Long. 30 à 40 mm.. 13. **P. praelongus** (Fairmaire)

29.(28). Seule la bande frontale antérieure pourvue de quelques strioles espacées et peu profondes ; sillons frontaux plus larges et moins profonds ; ponctuation absente ou à peine distincte. Calus oculaire moins gonflé et moins saillant latéralement, moins boursouflé. Angles antérieurs du pronotum bien marqués. Stries externes des élytres moins larges et moins sculptées. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située plus ou moins au niveau de l'insertion des tarses. Long. 23 à 33 mm ..... 14. **P. externus** (Fairmaire)

30.(27). Trois soies discales sur le 3e intervalle, l'antérieure à l'origine de la 3e strie, les deux autres sur la déclivité apicale, aucune sur la partie moyenne de l'élytre. Sculpture frontale faible. Pronotum assez transverse. Les cinq intervalles internes très plats et nullement soulevés, les stries étroites et peu profondes. Long. 27 mm ..... 15. **P. australis** Jeannel

31.(26). Intervalles plus convexes, 4 et 5 nettement plus étroits que les trois premiers, le 6e nettement plus étroit et plus bas que le 7e, plus ou moins carénés. Six soies discales sur le 3e intervalle. Long. 20 à 29 mm..... 16. **P. sexiessetosus** Jeannel

32.(25). Apophyse prosternale pubescente.

33.(34). Intervalles 7 et 8 des élytres assez rapprochés l'un de l'autre, séparés par une gouttière étroite et lisse. Les trois premiers intervalles modérément larges et subconvexes, les stries profondes et lisses, continuées assez loin vers l'apex. Long. 18 à 20 mm ..... 17. **P. alluaudi** (Bänninger)

34.(33). Intervalles 7 et 8 des élytres plus éloignés l'un de l'autre, séparés par une gouttière large et granuleuse. Les trois premiers intervalles s'aplanissant fortement dans le dernier quart. Stries externes fortement ponctuées.

35.(36). Front pourvu de strioles fines et nombreuses, arquées en dehors. Déclivité apicale des élytres lisse sur sa plus grande partie, rugueuse seulement à l'extrême sommet. Long. 23 à 32 mm ..... 18. **P. curtipennis** (Fairmaire)

Source : MNHN, Paris

36.(35). Front sans strioles. Presque toute la partie apicale de l'élytre assez rugueuse, le dernier quart couvert d'une granulation fine mais assez dense, consistant en petits tubercules arrondis bien distincts. Long. 25 à 32 mm .... 19. **P. granulatus** Jeannel

1. **Prodyscherus pluto** (Künckel) (fig. 31)

Scarites Pluto Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29. fig. 10.

Dyscherus ovulipennis Fairmaire, 1901, *Notes Leyden Museum*, 23, p. 66.

Dyscherus ovulipennis Fairmaire ; Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 84 (*syn*).

Dyscherus pluto Künckel ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 49, 54.

Prodyscherus Pluto Künckel ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 262, fig. 116, 117.

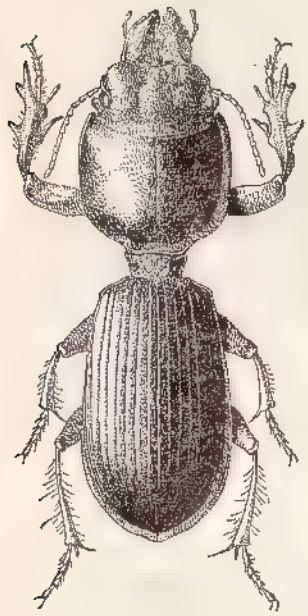


Fig. 31. — *Prodyscherus pluto* (Künckel) d'après Jeannel).

Types. — *pluto* Künckel. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

ovulipennis Fairmaire. Holotype, Madagascar Sud, Plateau de l'Androy (*J. Decorse*) (devrait se trouver au Muséum de Paris, mais je ne l'y ai pas retrouvé).

Description. — Long. 26 à 36 mm. Corps trapu et assez brillant, l'avant-corps un peu plus long que les élytres. Espèce aptère.

Tête très large et très courte ; yeux petits ; calus oculaire très grand, fortement saillant en forme de petite corne pointée vers l'extérieur et fortement ridulé ; lobes sus-antennaires largement échancrés ; sillons frontaux courts, larges et modérément profonds, pourvus de plusieurs strioles ; toute la partie antérieure du front assez fortement et densément striolée longitudinalement ; champ postoculaire lisse ; sillon extra-oculaire très large, terminé en arrière par un fort tubercule saillant, arrondi, à la base duquel se trouve le pore frontal qui donne naissance à plusieurs fortes soies. Mandibules courtes et très arquées, presque coudées, leur surface le plus souvent ridée, à denticulation interne très développée. Lobes latéraux du menton très larges, faiblement ridulés, fortement rebordés latéralement, le bord antérieur entièrement tronqué, paragènes triangulaires, à bord interne simplement sinué mais nullement denté. Antennes assez longues et grêles, les derniers articles nettement plus longs que larges. Pronotum très transverse, 1,35 à 1,48 fois plus large que long, assez convexe, à bord antérieur droit, les angles antérieurs non avancés en lobes mais formant simplement un petit denticule aigu, les côtés très modérément courbés, le lobe basilaire médian presque nul ; sillon longitudinal médian étroit et superficiel, le transversal antérieur presque

Source : MNHN, Paris

complètement effacé, la gouttière marginale très étroite mais un peu élargie en avant, les dépressions basilaires à peine distinctes. Elytres assez courts, convexes, fortement élargis après le milieu ; épaule arrondie, la crête humérale saillante, de longueur moyenne et faiblement arquée, épaissie en arrière où elle forme une dent généralement moyenne mais parfois très saillante ; les six premiers intervalles larges et plats, se soulevant un peu vers l'extérieur, le 7e plus étroit et saillant, caréniforme seulement en avant, le 8e très étroit, caréniforme et tranchant, cachant le bord externe dans le quart antérieur, non prolongé au-delà des trois quarts de la longueur ; stries étroites et peu profondes, non ou à peine distinctement ponctuées, la 7e un peu plus profonde que les autres mais pas plus large ; apex lisse et brillant, les stries s'effaçant assez loin avant l'extrémité.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias larges, avec les deux dents terminales externes portées sur une longue apophyse prolongée vers l'avant, leur bifurcation située très loin en avant du niveau de l'insertion des tarses. Premier article des tarses antérieurs très long et assez grêle, plus long que les quatre suivants réunis.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que quelques soies basales ; cependant, la soie antérieure et les basales manquent quelquefois. Six soies discales, la première éloignée de la base.

Edéage (fig. 32) épais, sa base brusquement coudée, la partie apicale droite, l'apex obtus ; paramères droits, larges, un peu atténués au sommet, presque aussi longs que le lobe médian, la frange de soies bien développée.

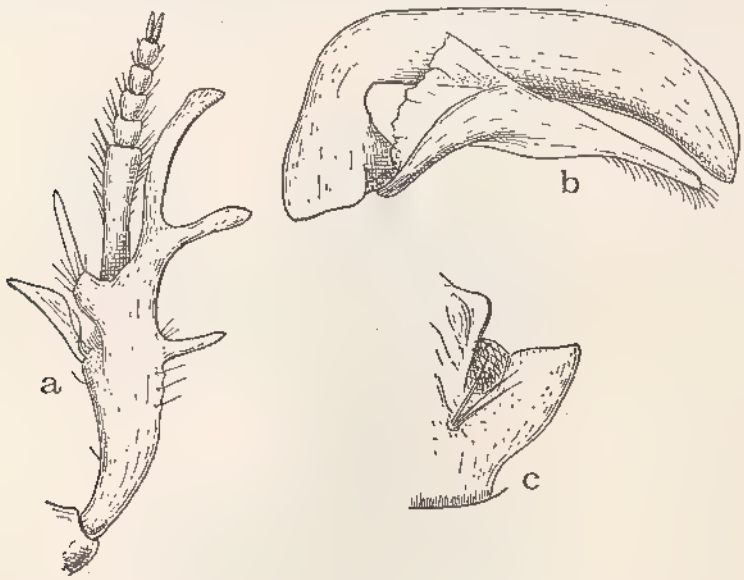


FIG. 32. — *Prodyscherus pluto* (Künckel). a, protibia droit ; b, édéage ; c, côté droit de la tête (d'après JEANNEL).

Distribution dans l'île (fig. 29). — L'espèce n'est connue que du sud, à proximité de la côte, du lac Iotry (près de Morombe) à Andrahomana (à l'ouest de Fort-Dauphin).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Andrahomana (*Ch. Alluaud*, XI. 1900, MP).

Madagascar Ouest : Réserve du Zombitsy, près de Sakaraha (*P. Viette et P. Griveaud*, I. 1969, MP).

Madagascar Sud : Ambovombe (*J. Decorse*, 1901 ; *R. Decary*, 1921 ; *Besairie*, VI. 1939 ; MP, MRAC, BM). — Beloha (*R. Decary*, 1918 ; *Andria Robinson*, VIII. 1948 ; *P. Griveaud* ; MP, MRAC). — Pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC). — Androka (*Lieut. Gaudron*, 1913, MRAC). — Pays Mahafaly (*Bastard*, 1900, MRAC). — Itampolo (*R. Paulian*, V. 1951, MP). — Lac Tsimanampetsotsa (*P. Viette et P. Griveaud*, II. 1969, MP). — Anakao, région de Tuléar (*G. Petit*, 1922, MP). — Lac Iotry, près Morombe (*Andria Robinson*, VII. 1957, MP).

Deux exemplaires de la coll. Sicard (MP) sont étiquetés : Manampatra, province de Farafangana ; cette provenance me paraît erronée.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — La synonymie d'*ovulipennis* et de *pluto* a déjà été signalée par M. Bänninger en 1933.

2. **Prodyscherus ovatus** (Bänninger) (fig. 33)

Dyscherus ovatus Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 126.
Dyscherus ovatus Bänninger ; Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 50, 54.
Prodyscherus ovatus Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 264, fig. 117.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Andranohinalaly (*A. Voeltzkow*) (Zool. Mus., Berlin).

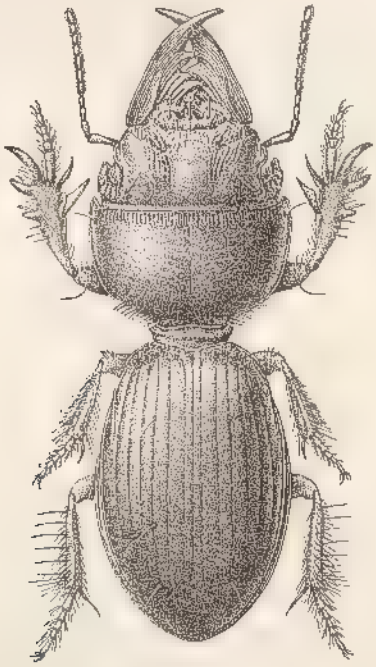


Fig. 33. — *Prodyscherus ovatus* (Bänninger) (dessin de Mme S. Berger).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 33 à 42 mm. Espèce large et trapue, l'avant-corps plus long que les élytres, le dessus fort brillant.

Tête large et très volumineuse ; calus oculaire très saillant, formant une petite apophyse nettement dirigée vers l'avant ; lobes sus-antennaires entiers ; mandibules larges et assez longues, modérément recourbées au sommet et moyennement acérées, fortement multicarénées à la face supérieure ; sillons frontaux larges et multiples, assez courts ; avant du front pourvu de nombreuses strioles longitudinales, la partie postérieure de la tête lisse. Lobes latéraux du menton larges, tronqués très droits au bord antérieur, légèrement ridulés, faiblement rebordés sur les côtés. Antennes longues et grêles, les articles 5, 6 et 7 bien plus longs que larges. Pronotum très transversal, 1,55 à 1,65 fois plus large que long, à bord antérieur subdroit, les angles antérieurs non avancés en lobes mais en forme de petite dent saillante et aiguë ; côtés légèrement arqués et un peu rétrécis en arrière, la largeur maximale déportée en avant du milieu ; lobe basilaire médian nul ; sillon longitudinal médian fin et assez court, le transversal antérieur à peine marqué ; gouttière marginale très étroite en arrière mais élargie en avant ; dépressions basilaires nettement marquées mais peu profondes ; surface lisse et imponctuée, parfois avec des ridules faiblement perceptibles au milieu du disque, la partie antérieure pourvue de courtes rides longitudinales modérément marquées. Elytres assez courts, convexes, ovoïdes, un peu élargis après le milieu ; bord externe, vu de dessus, caché sur presque toute la moitié antérieure ; épaule arrondie, la crête humérale courte et oblique, formant une dent bien saillante à l'épaule ; intervalles

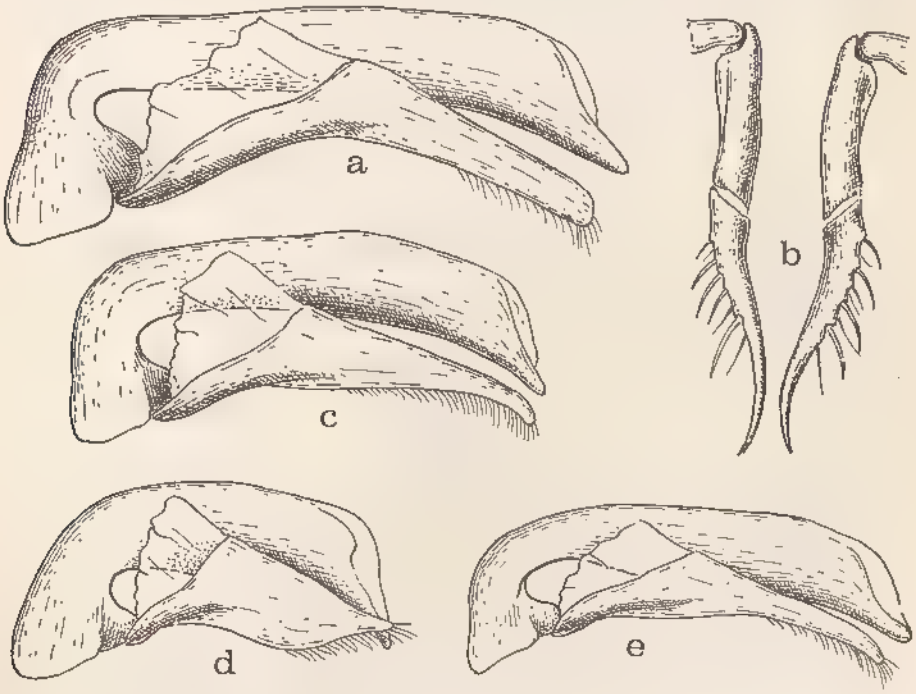


FIG. 34. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. a, *P. ovatus* (Bänninger), édéage ; b, *id.*, styles génitaux ♀ ; c, *P. nigrita* (Bänninger), édéage ; d, *P. rugatus* (Bänninger), édéage ; e, *P. pseudomandibularis* (Bänninger), édéage (d'après JEANNEL).

Source : MNHN, Paris

1 à 6 plans ou à peine convexes, assez larges, le 7 plus étroit, plus ou moins caréné en avant, le 8 en carène dans toute sa moitié antérieure, s'aplatissant et s'élargissant dans la partie postérieure, formant une nette bifurcation avec le 7 sous l'épaule ; stries fines et étroites, imponctuées sauf les externes, la 7e s'élargissant nettement au milieu où elle est plus fortement ponctuée ; dans la déclivité apicale les stries s'oblitèrent et les intervalles s'aplanissent y compris le 8e, tandis que toute la surface est faiblement rugueuse.

Apophyse prosternale pubescente, rarement glabre. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents terminales externes située un peu en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que de nombreuses soies basales, mais pas de marginales. Cinq soies discales, l'antérieure à l'origine de la 3e strie.

Edéage fig. 34 *a*. Styles génitaux fig. 34 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 35). — Espèce répandue dans le Domaine de l'Ouest.

Madagascar Ouest : Ankazoabo (*C. Le Barbier*, 1926, MP, MRAC). — Pays Isalo, haute vallée du Fiherenana (*Grandidier*, 1899, MP). — Sakaraha (*Dujardin-Delacour*, I. 1967, MP, MRAC). — Andranohinalaly, à l'est de Tuléar (*A. Voeltzkow*, ZMB). — Betioky, pays Mahafaly (*Ecole off.*, V. 1943, MP, MRAC ; *Clément*, IX. 1948, MP, MRAC). — Entre Ranohira et Sakaraha, sur la route de Tuléar, dômes sableux à l'est du Col des Tapia (*J.F. Voisin*, II. 1967, coll. Voisin). — Réserve du Zombitsy, 12 km à l'est de Sakaraha (*R. Viossat et G. Dujardin-Delacour*, IV. 1972, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Prodyscherus nigrita** (Bänninger)

Dyscherus nigrita Bänninger, 1934, *Rev. franç. d'Ent.*, 1, p. 125.
Dyscherus nigrita Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 50, 54, pl. 2, fig. 10.
Prodyscherus nigrita Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 263, fig. 117*d*.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, Tuléar (Ent. Inst., Zürich).

Description. — Long. 26 à 32 mm. Espèce très proche de la précédente, mais de taille plus petite.

Tête aussi forte et sculptée un peu plus faiblement ; calus oculaire moins fortement saillant vers l'avant, tout en formant une nette apophyse. Antennes plus courtes et moins grêles, les articles 5, 6 et 7 un peu plus longs que larges, 8, 9, 10 presque aussi larges que longs. Pronotum moins transversal, 1,40 à 1,48 fois plus large que long, de forme et de sculpture semblables, bien que les côtés soient légèrement plus arrondis et pas plus rétrécis en arrière qu'en avant. Elytres aussi ovalaires mais généralement un peu moins brillants ; bord externe, vu de dessus, caché seulement dans le tiers antérieur ; stries internes plus faibles en arrière mais plus ou moins distinctes dans la déclivité apicale qui est moins rugueuse, presque lisse, la 7e non ou à peine élargie au milieu.

Source : MNHN, Paris

Apophyse prosternale pubescente. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située moins en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, de même que quelques marginales et quelques basales. Cinq soies discales, l'antérieure à l'insertion de la 3e strie.

Edéage fig. 34 c.

Distribution dans l'île (fig. 37). — Espèce de la région malgache occidentale.

MADAGASCAR OUEST : Ranohira (*F. Keiser*, III. 1958, Mus. Bâle). — Zombitsy, Sakaraha (*P. Griveaud*, MP). — Réserve du Zombitsy, à l'est de Sakaraha, matsabory (*G. Dujardin-Delacour*, II. 1966, MP). — Forêt d'Andranovory, 64 km à l'est de Tuléar (*P. Griveaud et Ratovoson*, V. 1967, MP, MRAC).

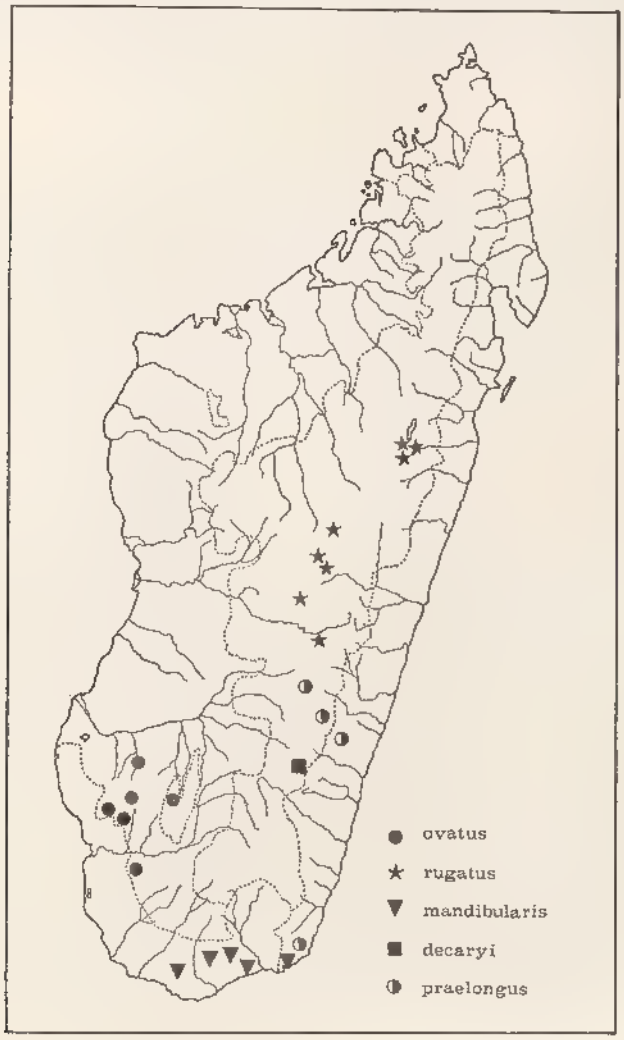


FIG. 35. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Madagascar Sud : Tuléar (sec. Bänninger). — Tongobory, vallée de l'Onilahy (*Lavauden*, 1930, MP ; *Ecole offic.*, VI. 1943, MP). — Betioky (*M. Fresnel* ; *Ecole offic.*, V. 1943 ; MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Prodyscherus rugatus** (Bänninger)

Dyscherus rugatus Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 126.
Dyscherus rugatus Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 51, 54, pl. 2, fig. 11.
Prodyscherus rugatus Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 264, fig. 118*a*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Tananarive (Ent. Inst., Zürich).

Description. — Long. 24 à 35 mm. Espèce allongée, assez convexe, l'avant-corps à peine plus long que les élytres.

Tête volumineuse et assez courte ; calus oculaire fortement gonflé en arrière des yeux, arrondi, non saillant vers l'extérieur ni vers l'avant ; lobes sus-antennaires nettement échancrés ; sillon sus-oculaire long, nettement recourbé vers l'extérieur en dessous de l'œil et limitant plus ou moins le calus oculaire ; surface faiblement sculptée, les strioles longitudinales de l'avant peu nombreuses ; sillons frontaux simples, de profondeur et longueur moyennes. Mandibules moyennement développées, peu recourbées et peu acérées au sommet, à carinulation de la face supérieure moyenne. Lobes latéraux du menton tronqués en oblique au bord antérieur, longitudinalement ridulés, faiblement rebordés au côté externe, ce rebord généralement présent seulement dans la moitié postérieure. Antennes courtes, les derniers articles subcarrés. Pronotum peu transverse, 1,26 à 1,28 fois plus large que long, assez convexe ; bord antérieur à peine subconcave, les angles antérieurs non prolongés en lobes vers l'avant et ne formant guère de denticule saillant, les côtés à peine arqués, presque rectilignes, le lobe basilaire médian nul ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur à peine marqué, presque superficiel, les dépressions basilaires peu distinctes ; surface non ou à peine distinctement ridulée en travers sur le disque, les strioles longitudinales de l'avant faibles ou à peine distinctes. Elytres allongés, un peu ovoïdes, légèrement élargis en arrière ; bord externe, vu de dessus, caché seulement dans le tiers ou le quart antérieur, épaule arrondie, la crête humérale courte, oblique, modérément saillante, formant une dent très moyenne à l'épaule ; les six premiers intervalles sont larges et plans, à peine un peu soulevés en avant, le 7e caréniforme à la base, plus ou moins soulevé sur presque toute sa longueur, le 8e limité extérieurement par une strie bien marquée presque jusqu'à l'apex, limitant très nettement une gouttière marginale étroite et granuleuse ; stries fines et assez superficielles, non ponctuées, la 7e semblable aux autres, ni plus large ni plus profonde ; déclivité apicale fortement rugueuse et chagrinée, les stries prolongées assez loin en arrière.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes un peu plus longs que larges. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située un peu en avant de l'insertion des tarses.

Source : MNHN, Paris

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que deux soies marginales et quelques basales. Trois soies discales sur la 3e strie, l'antérieure toujours fortement éloignée de la base.

Edéage fig. 34 *d*.

Distribution dans l'île (fig. 35). — Espèce du centre, connue de la région s'étendant d'Antsianaka (lac Alaotra) à Ambositra.

MADAGASCAR CENTRE : Antsianaka (*Perrot frères*, 1892, 1893, MP, MRAC). — Ranomainty (XI. 1952-I. 1953, MRAC). — Ambatondrazaka (*Abadie*, I. 1944, MP). — Tananarive (MP). — Miantsoarivo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP, MRAC). — Arivonimamo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Violahazo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Ambohibeloma (MP). — Manjakatompo, Ankaratra, 1 700-1 800 m (*R. Benoist*, XII. 1951, MRAC). — Ambatolampy, 1 800 m (*R. Benoist*, MRAC ; *Lasère*, 1931, MP). — Betafo, près d'Antsirabe (coll. Fairmaire, sec. JEANNEL). — Betsileo (*D. Cowan*, X. 1881, MP). — Ambositra (MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

5. **Prodyscherus mandibularis** (Fairmaire)

Dyscherus mandibularis Fairmaire, 1901, *Notes Leyden Mus.*, 23, p. 66.
Dyscherus mandibularis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 124.
Dyscherus mandibularis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 51, 53.
Prodyscherus mandibularis Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 265, fig. 118.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, plateau d'Androy (*J. Decorse*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 19 à 24 mm. Corps allongé et assez étroit, l'avant-corps pas plus long que les élytres.

Tête large et assez courte ; calus oculaire assez saillant et boursouflé, le sillon sus-oculaire court, arrêté à peu près au niveau du pore frontal, rectiligne et non recourbé vers l'extérieur ; lobes sus-antennaires larges, plus ou moins fortement et profondément échancrés au milieu, l'échancrure souvent assez anguleuse ; sillons frontaux assez courts et subparallèles ; surface assez fortement striolée longitudinalement dans la partie antérieure mais lisse en arrière. Mandibules courtes et larges, modérément recourbées au sommet. Lobes latéraux du menton fortement rebordés au côté externe sur presque toute leur longueur, ridulés longitudinalement, le bord antérieur tronqué en oblique. Antennes moyennes, les derniers articles à peu près aussi larges que longs. Pronotum assez transverse, 1,38 à 1,42 fois plus large que long, fort peu convexe, le bord antérieur presque droit, les angles antérieurs non prolongés en lobes vers l'avant mais en petit denticule moyennement aigu, les côtés très faiblement arqués, le lobe basilaire médian nul ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, l'antérieur visible seulement au milieu, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes ; surface presque lisse, les ridules transversales au milieu du disque généralement nulles, les ridules longitudinales de l'avant presque nulles ou

Source : MNHN, Paris

très faibles. Elytres assez fortement ovoïdes, rétrécis en avant mais nettement élargis en arrière du milieu, peu convexes et même aplanis sur le disque ; l'épaule effacée, la crête humérale courte, peu saillante et presque rectiligne, formant une petite dent modérément saillante ; les six premiers intervalles larges et plats, le 7e un peu caréniforme à la base, plus ou moins soulevé sur presque toute sa longueur, le 8e caréné seulement dans sa partie antérieure, large et plat au milieu et en arrière, moins nettement limité par une strie externe ; stries étroites et assez superficielles, la 7e semblable aux autres, ni élargie ni plus profonde ; déclivité apicale lisse, sans aucune granulation ni ponctuation, les stries s'estompant dès le début.

Apophyse prosternale avec une soie de chaque côté. Métépisternes courts et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située un peu en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, de même qu'une marginale et quelques basales. Cinq soies discales sur la 3e strie.

Edéage fig. 36 *a*.

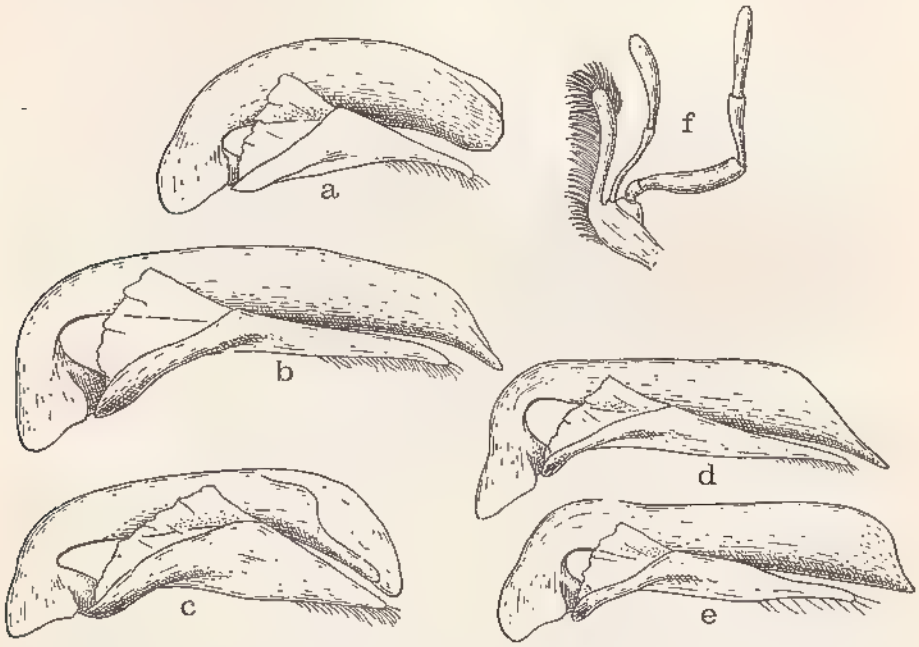


Fig. 36. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Edéages. a, *P. mandibularis* (Fairmaire) ; b, *P. rapax* (Fairmaire) ; c, *P. androyanus* Jeannel ; d, *P. decaryi* Jeannel ; e, *P. grandidieri* Jeannel ; f, Palpe maxillaire droit de *P. mandibularis* Fairmaire (d'après Jeannel).

Distribution dans l'île (fig. 35). — Madagascar Est : Andrahomana (*Ch. Alluaud*, XI. 1901, MP).

Madagascar Sud : Pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC). — Ambovombe (*J. Decorse*, 1901, MP ; *Besairie*, VI. 1939, MP, MRAC). —

Source : MNHN, Paris

Région d'Ambovombe (MP, MRAC). — Analavodnrove, Ambondro, région de l'Androy (*J. Decorse*, 1901, MP). — Beloha (*A. Robinson*, VIII. 1948, MP ; *P. Griveaud*, II. 1958, MRAC).

Un spécimen (MP) porte l'étiquette : Ankazoabo (*J. Bastard*, 1902) et un autre (MP) : Forêt Tanala (*Ch. Alluaud*, 1901). Ces deux indications me paraissent erronées ou du moins douteuses.

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Prodyscherus pseudomandibularis** (Bänninger)

Dyscherus pseudomandibularis Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 124.
Dyscherus pseudomandibularis Bänninger ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 51, 54.
Prodyscherus pseudomandibularis Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 261, 266, fig. 118*e*.

Type. — Holotype, Madagascar, Morafenobe am Manambaho (Ent. Inst. Zürich).

Description. — Long. 20 à 27 mm. Espèce très voisine de la précédente, mais en différant par les lobes sus-antennaires étroits, séparés de la saillie des joues par un sillon étroit et moins profond, formant avec cette dernière une échancrure arrondie et peu distincte. Le pronotum est assez variable en largeur, 1.31 à 1.46 fois plus large que long. Les élytres sont plus ou moins subparallèles, peu rétrécis en avant ; l'épaule est plus fortement dentée, avec la crête humérale plus saillante et plus arquée ; les stries sont continuées plus loin en arrière, surtout la 7e. Apophyse prosternale presque toujours glabre, exceptionnellement avec une soie de chaque côté.

La chétotaxie est la même chez les deux espèces, mais il n'y a chez *pseudomandibularis* qu'une seule soie marginale au pronotum et souvent pas de basales.

Edéage (fig. 34 *e*) plus grêle, sa partie basale plus fortement coudée, l'apex droit et plus long, atténué et un peu infléchi, les paramères plus longs et plus robustes.

Distribution dans l'île (fig. 37). — L'espèce est largement répandue dans la partie méridionale.

MADAGASCAR CENTRE : Ambalavao (*A. Seyrig*, IX. 1935, MP, MRAC). — Betroka (*A. Seyrig*, 1. 1933, MP, MRAC). — Bekily (*A. Seyrig*, MP).

MADAGASCAR OUEST : Station agricole du Bas-Mangoky (MP). — Ankazoabo (*J. Bastard*, 1902, MP).

MADAGASCAR SUD : Tsivory (*Fauchère*, 1906, MP). — Imanombo (*J. Decorse*, 1901, MP ; *Capit. Vacher*, 1901, MP). — Mt Ihara, moyen Mandrare (*J. Decorse*, 1901, MP). — Behara (*A. Seyrig*, XI. 1940, MP, BM). — Environs de Tranoroa (*P. Viette et P. Griveaud*, II. 1969, MP). — Ampanihy (*P. Griveaud*, II. 1958, MP).

Le type proviendrait de Morafenobe, sur le Manambaho, dans la province de Maintirano (dans l'ouest de l'île), ce qui est certainement erroné. BÄNNINGER cite aussi l'espèce d'Ambatondrazaka, ce qui est également faux.

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

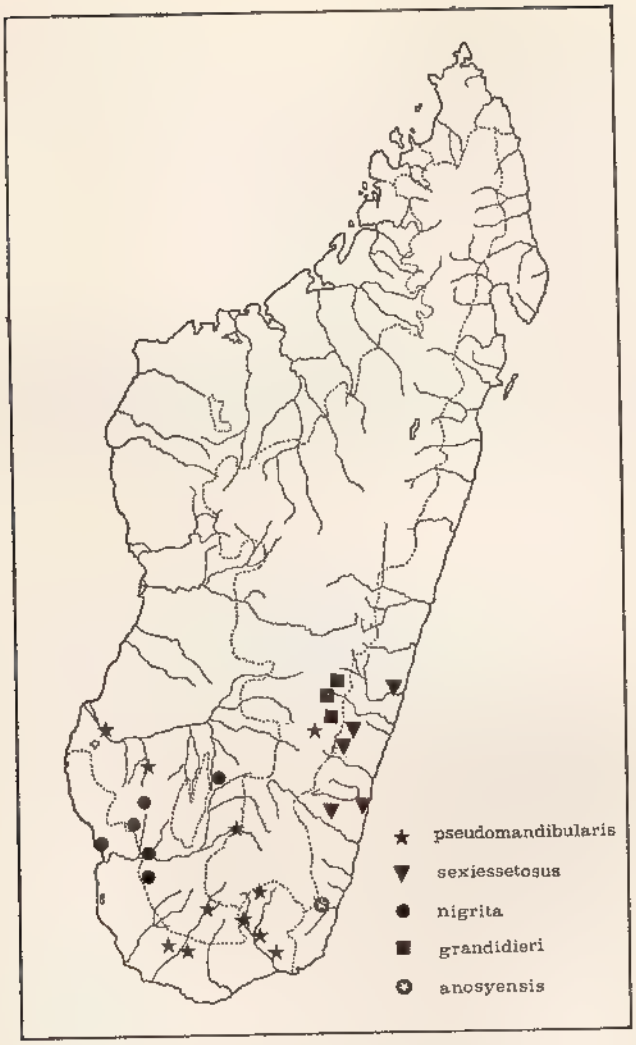


Fig. 37. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Répartition géographique.

7. **Prodyscherus rapax** (Fairmaire)

Scarites rapax Fairmaire, 1883, *Le Naturaliste*, 5, p. 364.
Scarites rapax Fairmaire ; Fairmaire, 1884, *Stettin. ent. Zeit.*, 45, p. 129.
Dyscherus rapax Fairmaire ; Fairmaire, 1884, *Stettin. ent. Zeit.*, 45, p. 274.
Dyscherus rapax Fairmaire ; Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 11.
Scarites rapax Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Dyscherus rapax Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 52, 54.
Prodyscherus rapax Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 267, fig. 119 *a*.
Prodyscherus rapax Fairmaire ; Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 255.

Source : MNHN, Paris

Type. — Holotype, Madagascar (*Hildebrandt*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 26 à 31 mm. Corps allongé et convexe, l'avant-corps un peu plus long que les élytres.

Tête grande mais pas spécialement volumineuse, plutôt allongée que large ; calus oculaire gonflé mais non saillant, fortement ridulé ou même boursouflé ; lobes sus-antennaires assez profondément échancrés ; sillons frontaux courts mais assez profonds, rectilignes. Mandibules longues, faiblement recourbées mais assez acérées, fortement carénées longitudinalement. Lobes latéraux du menton larges, bien rebordés sur les côtés, à bord antérieur tronqué presque droit, la surface sans ridules bien marquées. Antennes courtes et robustes, assez épaisses, les derniers articles aussi larges que longs. Pronotum modérément transversal, 1,24 à 1,31 fois plus large que long, modérément convexe ; bord antérieur subdroit, les angles antérieurs non prolongés vers l'avant en lobes mais quand même nettement saillants en petite dent aiguë, les côtés à peine arqués, le lobe basilaire médian nul ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, le transversal antérieur presque complètement effacé, la gouttière marginale particulièrement étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires à peine indiquées ; surface lisse et sans rides ni sillons. Elytres convexes et peu ovales, faiblement élargis en arrière du milieu, l'épaule peu marquée, la crête humérale oblique et assez longue, bien saillante surtout en arrière où elle forme une dent assez forte ; intervalles internes larges et subégaux, à peine soulevés, le 7e un peu plus convexe que les autres mais pas plus étroit, le 8e caréné en avant, élargi et moins bombé au milieu, formant une carène qui se prolonge en arrière presque jusqu'à l'angle sutural ; stries fines mais assez profondes, souvent un peu ponctuées, la 7e plus large que les autres et finement granulée dans le fond ; la déclivité apicale fortement rugueuse, sans stries ni intervalles.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes à peine plus longs que larges. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située à peine en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes ; une soie marginale souvent absente ; quelques soies basales. Trois à quatre soies discales sur la 3e strie, l'antérieure insérée à l'origine de la 3e strie ou à une certaine distance.

Edéage fig. 36 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 39). — MADAGASCAR EST : Forêt Tanala (MRAC).

MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (*J. Descarpentries*, 1923, MP ; MRAC). — Ambalavao (*A. Seyrig*, IX. 1935, MP, MRAC). — Andringitra Est, Forêt Ambalamarovandana, 1 530 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XII. 1970, MP). — Antanifotsy, 1 470 m, prairies (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XII. 1970, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

8. **Prodyscherus androyanus** Jeannel

Prodyscherus androyanus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 268, fig. 118 *d*.

Source : MNHN, Paris

Type. — Holotype, Madagascar Central, monts Kalambatitra (*A. Seyrig*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 21 à 30 mm. Espèce voisine de *rapax* Fairmaire et en partageant la plupart des caractères. Elle en diffère surtout par les intervalles 7 et 8 particulièrement rapprochés l'un de l'autre, avec la strie 7 étroite et pas plus large que les autres. Le calus oculaire est plus ou moins lisse, tandis que la partie antérieure du front est plus faiblement striolée. Le pronotum est un peu plus transverse, 1,37 à 1,39 fois plus large que long.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que deux marginales et quelques basales. Cinq soies discales, l'antérieure à l'origine de la 3e strie ou quelque peu éloignée.

Edéage (fig. 36 c) à base très courte et repliée à angle aigu, la partie apicale moins longue et arquée du côté ventral, l'apex constitué par une large dilatation à parois molles, soutenues par deux renforcements latéraux ; paramères particulièrement larges, triangulaires, avec une frange de soies sur le bord ventral.

Distribution dans l'île (fig. 39). — L'espèce n'est connue que de deux localités.

Madagascar Centre : Monts Kalambatitra, à l'est de Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP).

Madagascar Sud : Pays Mahafaly (MP).

Au MRAC se trouvent deux exemplaires étiquetés : Ambositra (ex. coll. Le Moult). Cette provenance est vraisemblablement erronée.

Répartition géographique. — Madagascar.

9. **Prodyscherus grandidieri** Jeannel

Prodyscherus Grandidieri Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 269, fig. 119 *d*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Fianarantsoa (*A. Grandidier*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 25 à 27 mm. Corps allongé et étroit, assez brillant, l'avant-corps un peu plus long que les élytres.

Tête volumineuse, courte et large ; calus oculaire peu développé, gonflé mais non saillant ; lobes sus-antennaires entiers, sans aucune échancrure ; l'avant du front pourvu de quelques strioles longitudinales assez bien marquées mais peu profondes ; sillons frontaux fins et courts. Mandibules assez longues, légèrement recourbées mais fortement acérées au sommet. Lobes latéraux du menton faiblement ridulés, à bordure latérale forte mais n'atteignant pas le sommet, à bord antérieur faiblement tronqué, presque arrondi. Antennes courtes, épaisses, les derniers articles aussi larges que longs. Pronotum peu transverse, 1,20 à 1,30 fois plus large que long, convexe, bord antérieur subdroit, les angles antérieurs très peu saillants, en petits denticules, les côtés presque rectilignes, un peu arqués en avant et en arrière, le lobe basilaire

Source : MNHN, Paris

médian presque nul ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, le transversal antérieur effacé, la gouttière marginale très étroite sur presque toute sa longueur, les dépressions basilaires peu distinctes ; disque lisse. Elytres en ovale très allongé, fortement rétrécis en avant, épaule peu marquée, la crête humérale bien saillante, un peu arquée, formant une dent assez forte ; intervalles internes légèrement soulevés, le 6e souvent plus étroit que les autres, le 7e caréné en avant mais assez large au milieu, le 8e très rapproché du précédent, formant en avant une très longue bifurcation, étroit et caréné dans la partie antérieure ainsi qu'en arrière où il se continue presque jusqu'à l'angle sutural ; stries fines et assez profondes, légèrement ponctuées, la 7e étroite et pas plus large que les autres ; apex fortement rugueux.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes nettement plus longs que larges. Protibias avec la bifurcation des deux dents terminales externes située un peu en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, généralement une ou deux marginales et quelques basales. Quatre à cinq soies discales, l'antérieure insérée à l'origine de la 3e strie ou un peu éloignée.

Edéage fig. 36 *e*.

Distribution dans l'île (fig. 37). — MADAGASCAR CENTRE : Betsileo (*D*) *Cowan*, 1881, MP ; MRAC). — Ambatofitorahana, route de Mananjary, km 303 (MP, MRAC). — Ambohimahasoa (*Macie*, I. 1956, MP). — Fianarantsoa .*A. Grandidier*, 1891, MP ; MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

10. **Prodyscherus meridionalis** Jeannel

Prodyscherus meridionalis Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Mad*, E, 6, p. 44.

Type. — Holotype ♀, Madagascar Est, Andohahelo (*R. Paulian*) (Muséum, Paris).

Description. — Espèce très proche de *P. grandidieri* et en partageant la plupart des caractères. Elle en diffère par l'avant-corps moins allongé, le pronotum plus court et plus transversal, 1,44 fois plus large que long, à côtés non subparallèles mais nettement et régulièrement arqués d'avant en arrière, avec le bord antérieur plus concave et les angles antérieurs mieux marqués, formant de petits lobes saillants vers l'avant et pointus. Sillons frontaux plus longs, bien profonds et convergents un peu en arrière, la partie antérieure du front avec les strioles plus fortes et plus nombreuses. Elytres plus ovoïdes, plus fortement élargis en arrière, avec la même sculpture, les stries internes moins profondes, l'apex moins rugueux.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, avec en outre une marginale et quelques basales. Trois soies discales sur la 3e strie, l'antérieure située à l'origine de cette dernière, les deux autres en arrière, sur la déclivité.

Chez le type, qui est le seul exemplaire connu, les yeux sont partiellement recouverts par une chitine noire.

Mâle inconnu.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 39). — Madagascar Est : Massif de l'Andohahelo, près de Fort-Dauphin, 1 800 m (*R. Paulian*, I. 1954, 1 ♀ MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

11. **Prodyscherus decaryi** Jeannel

Prodyscherus Decaryi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 267, fig. 119 *b*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Ivohibe (*R. Decary*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 22 à 24 mm. Allongé et étroit, l'avant-corps à peine plus long que les élytres.

Tête assez longue et convexe ; calus oculaire gonflé mais non saillant ; lobes sus-antennaires entiers, non échancrés ; partie antérieure du front avec

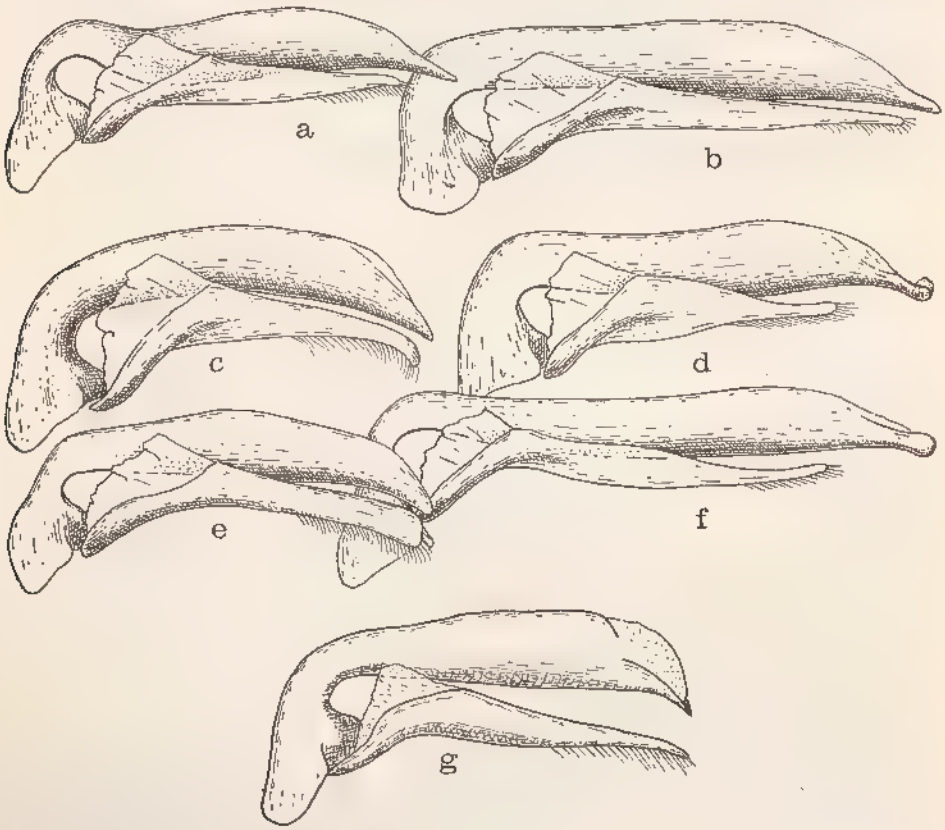


Fig. 38. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Edéages. a, *P. sexiessetosus* Jeannel ; b, *P. externus* (Fairmaire) ; c, *P. praelongus* (Fairmaire) ; d, *P. curtipennis* (Fairmaire) ; e, *P. australis* Jeannel ; f, *P. granulatus* Jeannel ; g, *P. anosyensis* Basilewsky.

Source : MNHN, Paris

quelques strioles longitudinales courtes et peu profondes ; sillons frontaux étroits et assez courts, mais profonds. Mandibules moyennes mais légèrement recourbées et fortement acérées au sommet. Lobes latéraux du menton non ridulés, à bordure latérale présente seulement dans la moitié postérieure, le bord antérieur très obliquement tronqué. Antennes moyennes, les derniers articles presque aussi larges que longs. Pronotum à peine transverse, 1,15 fois plus large que long, assez convexe, le bord antérieur à peine concave, les angles antérieurs en petits denticules saillants, les côtés subparallèles, le lobe basilaire médian presque nul ; sillon longitudinal médian bien marqué mais étroit, le transversal antérieur effacé, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires petites mais distinctes ; surface lisse, sans strioles transversales sur le disque. Elytres ovales, légèrement rétrécis à la base ; épaule arrondie, la crête humérale assez longue et arquée, épaissie en arrière où elle forme une dent petite mais bien marquée ; intervalles internes à peine soulevés, finement pointillés, le 6e plus étroit que les autres, un peu caréné à la base, le 7e caréné sur presque toute sa longueur, ainsi que le 8e qui cache le bord externe dans son tiers antérieur et se continue en carène jusqu'à l'angle sutural ; stries fines et peu profondes, peu distinctement ponctuées, la 7e nettement élargie au milieu ; déclivité apicale aciculée mais non rugueuse.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située presqu'au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi qu'une marginale et quelques soies basales. Cinq soies discales, l'antérieure insérée à l'origine même de la 3e strie.

Edéage fig. 36 *d*.

Distribution dans l'île (fig. 35). — MADAGASCAR CENTRE : Base nord du pic d'Ivohibe, 1 000-2 000 m (*R. Decary*, 1926, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

12. **Prodyscherus anosyensis** Basilewsky

Prodyscherus anosyensis Basilewsky, 1972, *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 220, fig. 1.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Chaînes anosyennes, Massif nord, haute Ranomandry, 1 900 m (*Mission CNRS, RCP 225*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 19 à 23 mm. D'un noir brillant, le dessous brun de poix foncé, pattes et antennes d'un brun plus clair ; corps étroit et allongé, presque cylindrique. Espèce aptère, à élytres soudés.

Tête grande, très épaisse surtout en arrière où le cou est gros et convexe ; yeux infonctionnels, moyens, très peu saillants, recouverts d'une couche de chitine chez la plupart des spécimens ; calus oculaire grand, proéminent en rectangle allongé et anguleux tant en avant qu'en arrière, dépassant les yeux en largeur mais nullement pointé vers l'extérieur, profondément sillonné

Source : MNHN, Paris

au milieu ; lobes sus-antennaires très moyennement développés, longs mais peu élargis, presque arrondis chez la femelle, légèrement échancrés chez le mâle ; sillons frontaux longs et profonds, un peu convergents en arrière et effacés en avant, délimitant une aire cérébrale ovoïde ; avant du front non ou à peine striolé, mais l'espace entre le bord externe de l'œil et le sillon frontal pourvu de quelques fines rides longitudinales obliques ; champ postoculaire presque lisse ; surface sans vraie microsculpture mais très finement et éparsément pointillée. Labium grand, superficiellement striolé longitudinalement, rebordé latéralement, le bord antérieur très droit, la dent médiane courte et large, pas plus haute que les lobes ; paragènes profondément échancrés et dentés, sans carène interne. Mandibules longues et acérées au sommet, arquées, le lobe interne de la droite long et saillant, pourvu d'une dent distale et de plusieurs mamelons dentiformes ; surface faiblement ridulée. Antennes courtes, les articles 5 à 10 un peu plus longs que larges. Pronotum relativement petit et étroit, bien que 1,20 à 1,26 plus large que long, un peu déprimé sur le disque, à largeur maximale située près des angles antérieurs ; bord antérieur longuement concave, avec les angles petits mais saillants ; côtés presque rectilignes jusqu'à l'angle postérieur qui est effacé, ensuite en oblique non sinuée jusqu'au pédoncule, le lobe basilaire médian court, mais bien prononcé ; sillon transversal antérieur peu distinct, presque complètement effacé parfois, le longitudinal médian fin et court ; gouttière marginale extrêmement étroite sur toute sa longueur ; surface très finement et très éparsément pointillée, généralement avec quelques légères rides transversales, très superficielles, sans microsculpture apparente. Elytres étroits et allongés, 1,75 à 1,83 fois plus longs que larges à la base, très étroits en avant, un peu élargis en arrière surtout chez la ♀ ; pas de repli basilaire ; épaule bien marquée, la crête humérale bien saillante et assez longue, oblique et très légèrement arquée, terminée par une dent humérale assez forte ; bandeau granuleux de la base peu large ; sculpture homodyname mais assez particulière, avec les sept premières stries assez profondes et étroites, non ponctuées, s'oblitérant à partir du dernier tiers, presque complètement effacés un peu avant l'apex, les intervalles internes à peine bombés, les externes un peu plus, le 6e plus étroit que les autres, surtout en avant où il n'atteint pas la base, le 7e convexe seulement en avant où il est même un peu caréniforme, le 8e à peine individualisé, séparé du précédent par une strie très faible, souvent à peine vestigiale, formant généralement la continuation du 7e, jamais même partiellement caréniforme comme chez les autres espèces du genre ; le bord externe n'est masqué par le 7e que tout à fait en avant, juste en dessous de l'angle huméral ; les intervalles sont pourvus d'une très faible ponctuation, semblable à celle du pronotum, formée de points minuscules, très superficiels et épars, la microsculpture proprement dite n'apparaissant que dans le dernier tiers ; granulation du bord latéral assez faible.

Dessous assez lisse, simplement microsculpté, les côtés des segments abdominaux finement ridulés. Métépisternes petits, subcarrés, presque lisses. Apophyse prosternale avec quelques soies. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située à peu près au niveau de l'insertion des tarses.

Pore frontal parfois avec deux soies. Deux soies prothoraciques latérales antérieures présentes, ainsi que la soie postérieure et plusieurs soies basales. Sept soies discales sur la 3e strie, l'antérieure assez éloignée de la base.

Edéage fig. 38 *g*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 37). — MADAGASCAR EST : Chaînes anosyennes, Massif nord, haute Ranomandry, 1 900 m (*Mission CNRS, RCP* 225, 17-26. XI. 1971, MP, MRAC). — Id., moyenne Ranomandry, 1 050 m (*Mission CNRS, RCP 225*, 11-30. XI. 1971, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette espèce diffère de toutes les autres formes du genre par la conformation très particulière du 8e intervalle des élytres, très effacé et nullement caréniforme.

13. **Prodyscherus praelongus** (Fairmaire)

Scarites praelongus Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 392.
Dyscherus major Alluaud, 1924, *Bull. Acad. malg.*, 7, p. 591.
Dyscherus praelongus Fairmaire, BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 52, 54.
Scarites praelongus Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Dyscherus major Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 52 (*syn.*).
Prodyscherus praelongus Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 269, fig. 119 *e*.

Types. — *praelongus* Fairmaire. Holotype, Madagascar Centre, Fianarantsoa (*Perrot frères*) (Muséum, Paris).

major Alluaud. Holotype, Madagascar Centre-Sud (*Ch. Alluaud*, 1901) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 30 à 40 mm. Allongé et assez étroit, brillant, l'avant-corps nettement plus long que les élytres.

Tête large et volumineuse ; calus oculaire fortement gonflé, saillant latéralement, fortement boursouflé et ridulé tout autour de l'œil ; lobes sus-antennaires entiers et non échancrés ; avant du front assez fortement striolé, les strioles s'étendant assez loin en arrière après le milieu, avec une ponctuation très fine ; sillons frontaux larges et profonds, assez courts, convergents, en arrière, mandibules modérément longues, larges à la base, très acérées en avant et nettement recourbées. Lobes latéraux du menton légèrement ridulés, fortement rebordés latéralement sur presque toute leur longueur, tronqués en oblique au bord antérieur. Antennes robustes et assez longues, les derniers articles plus longs que larges. Pronotum modérément transverse, 1,25 à 1,35 fois plus large que long, convexe ; bord antérieur presque droit, les angles antérieurs non prolongés vers l'avant et peu marqués, formant un très faible denticule peu saillant ; côtés subparallèles ; lobe basilaire médian presque nul ; sillon longitudinal médian fin et superficiel, le transversal antérieur presque effacé, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires peu marquées ; surface presque lisse, avec quelques ridules transversales à peine distinctes au milieu du disque. Elytres ovalaires, légèrement rétrécis à la base et quelque peu élargis en arrière, l'épaule arrondie, la crête humérale modérément saillante, assez courte, en oblique non ou à peine arquée, épaissie en arrière où elle forme un denticule assez gros mais émoussé ; sculpture hétérodyname, les cinq premiers intervalles assez semblables, modérément convexes, le 6e beaucoup plus étroit, surtout en avant et en arrière où il est caréné, le

Source : MNHN, Paris

7e étroit et caréné sur toute sa longueur, de même que le 8e qui cache le bord externe dans le quart antérieur et se poursuit jusqu'à l'angle sutural ; stries internes fines et assez étroites, faiblement ponctuées, les externes devenant de plus en plus larges et granulées dans le fond ; déclivité apicale fortement rugueuse mais les stries continuées très loin en arrière.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, de même que quelques soies basales, mais pas de marginales. Cinq soies discales, l'antérieure insérée à l'origine de la 3e strie ou à proximité de celle-là.

Edéage fig. 38 c.

Fig. 39. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 35). — MADAGASCAR EST : Forêts au nord de Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC). — Forêt Tanala (ex. coll. Le Moult, MRAC).

MADAGASCAR CENTRE : Betsileo (*D. Cowan*, 1881, BM). — Fianarantsoa (*Perrot Frères*, 1892, MP, MRAC ; *J. Descarpentries*, 1923, MP).

Un exemplaire au MP est étiqueté : Andrambovata, chemin de fer Tananarive à Tamatave (*Thérézien*, XI. 1956) ; cette indication me paraît fort douteuse.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Sous le nom de *major*, ALLUAUD a décrit un exemplaire de très grande taille mais ne différant pas de *praelongus*. BÄNNINGER a déjà d'ailleurs signalé cette synonymie en 1938.

14. **Prodyscherus externus** (Fairmaire)

Scarites externus Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 103.
Prodyscherus externus Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 266, fig. 118 *g*.
Prodyscherus externus Fairmaire ; BASILEWSKY, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 255.

Type. — Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 23 à 33 mm. Espèce très voisine de *praelongus* et en partageant la plupart des caractères, s'en séparant par la taille plus faible, par l'avant du front bien plus faiblement sculpté, seule la bande antérieure étant pourvue de quelques strioles espacées et peu profondes, par les sillons frontaux plus larges et moins profonds, et la ponctuation absente ou à peine distincte. Les angles antérieurs du pronotum sont bien marqués, nettement saillants vers l'avant et aigus, formant un assez grand denticule. Le calus oculaire est moins gonflé et moins saillant latéralement, moins ridulé ou boursouflé. Aux élytres, les stries externes sont moins larges et moins fortement sculptées. Enfin, aux protibias la bifurcation des deux dents externes terminales est située plus ou moins au niveau de l'insertion des tarses.

Chétotaxie du pronotum et des élytres semblable à celle de *praelongus*.

Edéage fig. 38 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 40). — L'espèce est assez largement répandue dans le Domaine du Centre, depuis le lac Alaotra jusqu'à l'Andringitra.

MADAGASCAR CENTRE : Antsianaka (*Perrot frères*, 1892-1893, MP, lex. MRAC). — Andrangoloaka (MRAC). — Betsileo (*D. Cowan*, 1881, MP, MRAC MP ; MRAC). — Fianarantsoa (*Shaw*, MP ; *J. Descarpentries*, 1923, MP). — Forêt Vakoana, Ambalamarovandana, Andringitra - Ambalavao, 1 530 m (*P. Griveaud*, I. 1956, MP, MRAC). — Andringitra central, plateau Andohariana, 2 000-2 100 m, enfouis dans la végétation (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP n° 225*, XI-XII. 1970, MP, MRAC). — Andringitra Est, rivière Antsifotra, rebord oriental du plateau d'Andohariana, 2 100 m (*id*, XII. 1970,

Source : MNHN, Paris

MP). — Id., Anjavidilava, 1 980 m (*id*, XII. 1970, I. 1971, MP, MRAC). — Andringitra Sud, chaîne de l'Andrianony, cirque Manjarivolo, 1 700 m (*id.* X-XI. 1970, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

15. **Prodyscherus australis** Jeannel

Prodyscherus australis Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 271, fig. 119 *g*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Andrahomana (*R. Decary*, 1926) (Muséum, Paris).

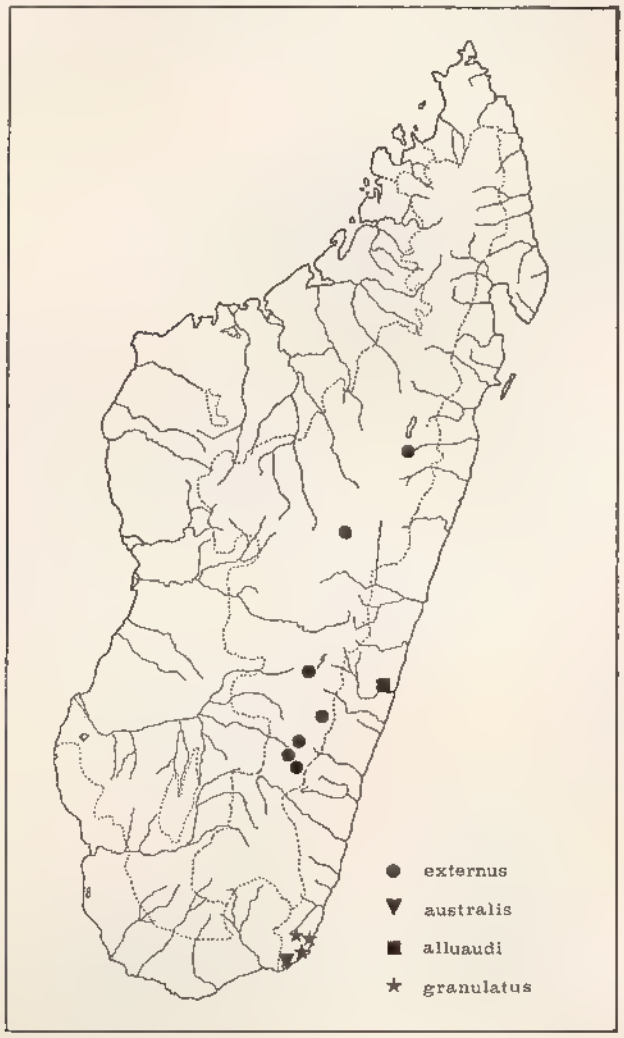


FIG. 40. — Gen. *Prodyscherus* Jeannel. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 27 mm. Avant-corps plus long que les élytres.

Tête volumineuse et convexe en arrière ; calus oculaire modérément saillant et boursouflé, yeux partiellement recouverts de chitine noire chez le seul exemplaire connu ; front avec quelques strioles dans la partie antérieure, les sillons frontaux courts et peu profonds, lobes sus-antennaires à peine échancrés. Pronotum transverse, 1,46 fois plus large que long, le bord antérieur presque droit, les angles antérieurs en petites pointes aiguës et saillantes, les côtés presque rectilignes. Elytres en ovale assez régulier ; épaule largement arrondie, la crête humérale faible et peu saillante, fortement élargie en arrière où elle forme un bourrelet arrondi mais non denté ; les intervalles internes sont très plats et nullement bombés, 4e et 5e à peine plus convexes, 6e et 7e plus étroits et nettement plus soulevés, plus ou moins carénés en avant, surtout le 7e, 8e caréniforme sur presque toute sa longueur, bien marqué jusque près de l'angle sutural ; stries internes très fines et peu profondes, lisses, la 5e un peu plus profonde, 6 et 7 plus larges et assez granuleuses dans le fond ; déclivité fortement rugueuse.

Apophyse prosternale glabre.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que les basales, mais pas de soies marginales ; trois soies discales, l'antérieure insérée à l'origine de la 3e strie, les deux autres sur la déclivité apicale, aucune dans la région moyenne.

Edéage (fig. 38*e*) à partie apicale arquée, l'apex peu atténué et faiblement infléchi ; paramères étroits, les bords parallèles jusqu'au sommet.

Distribution dans l'île. (fig. 40). — MADAGASCAR EST : Andrahomana, sur la côte méridionale de l'île, entre l'embouchure du Mandrare et Fort-Dauphin (*R. Decary*, 1926, 1 ♂ MP).

C'est par erreur que JEANNEL attribue cette capture à Ch. ALLUAUD.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Dans son tableau dichotomique R. JEANNEL donne pour cette espèce deux soies frontales. C'est là un lapsus évident.

16. **Prodyscherus sexiessetosus** Jeannel

Prodyscherus sexiessetosus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 267, fig. 118 *f*.
Prodyscherus strictipennis Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 269, fig. 119 *c* (**syn. nova**).

Types. — *sexiessetosus* Jeannel. Holotype, Madagascar Est, Farafangana (*R. Decary*) (Muséum, Paris).

strictipennis Jeannel. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 20 à 29 mm. Allongé et étroit, l'avant-corps plus long que les élytres.

Tête large et épaisse, modérément convexe ; calus oculaire gonflé mais non saillant latéralement, avec quelques ridules espacées ; lobes sus-antennaires

Source : MNHN, Paris

légèrement échancrés ; sillons frontaux profonds et droits ; l'avant du front le plus souvent tout à fait lisse. Mandibules longues, très rétrécies en avant où elles sont recourbées et fortement acérées. Lobes latéraux du menton presque lisses, fortement rebordés latéralement, le bord antérieur faiblement tronqué, un peu arrondi. Antennes courtes et épaisses, les derniers articles presque aussi larges que longs. Pronotum modérément transversal, 1,22 à 1,27 fois plus large que long, faiblement convexe, le bord antérieur peu concave, les angles antérieurs non prolongés en lobes vers l'avant mais formant un petit denticule saillant, les côtés rectilignes, le lobe basilaire médian nul, les dépressions basilaires petites mais bien distinctes ; sillon longitudinal médian très étroit et très superficiel, le transversal antérieur presque effacé ; surface presque lisse. Elytres allongés et étroits, un peu rétrécis à la base et faiblement élargis en arrière, aplanis sur le disque ; épaule faiblement arrondie, la crête humérale longue et un peu arquée, fortement saillante en arrière où elle est très épaissie et forme un fort denticule ; sculpture hétérodyname, les trois premiers intervalles larges et nettement soulevés, 4 et 5 bien plus étroits et plus convexes, le 6 très étroit et peu élevé, légèrement caréniforme, le 7 caréniforme sur toute sa longueur, de même que le 8 qui cache le bord externe dans le quart antérieur et continue jusqu'à l'angle sutural ; les cinq premières stries étroites et non ponctuées, la 6e plus large, la 7e formant une étroite gouttière marginale un peu granuleuse ; déclivité apicale à peine rugueuse, les stries continuées très loin vers l'apex.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et presque subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située très peu en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, de même que quelques soies basales ; rarement une ou deux marginales. Six soies discales, l'antérieure presque toujours insérée à l'origine de la 3e strie.

Edéage fig. 38 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 37). — Madagascar Est : Région de Mananjary (*A. Mathiau*, MP). — Tsianovoha, forêt près de Fort-Carnot (*R. Heim*, MRAC). — Forêt Tanala (*Ch. Alluaud*, 1901, MP ; ex. coll. Le Moult, MRAC). — Ivohimanitra, forêt Tanala (*F. Major*, X-XI. 1894, MP). — Vondrozo (*J. Vadon*, MP, MRAC). — Farafangana (*R. Decary*, 1921, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Je n'ai pu trouver aucune différence sensible entre les types de *sexiesselosus* et de *strictipennis*, ce qui m'amène à considérer le second comme simple synonyme du premier.

17. **Prodyscherus alluaudi** (Bänninger)

Dyscherus Alluaudi Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 127.
Dyscherus alluaudi Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 51, 54.
Prodyscherus Alluaudi Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 270.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Mananjary (*Ch. Alluaud*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 18 à 20 mm. Corps allongé et étroit, l'avant-corps un peu plus long que les élytres. Pattes d'un brun rougeâtre.

Tête modérément volumineuse, quelque peu épaissie en arrière ; calus oculaire faiblement gonflé sous l'œil, non saillant, avec quelques boursouflures, lobes sus-antennaires faiblement échancrés ; sillons frontaux fins mais assez profonds, rectilignes ; l'avant du front avec une striolation très faible et très espacée, très finement et superficiellement ponctué. Mandibules étroites et acérées en avant. Lobes latéraux du menton presque lisses, rebordés latéralement seulement sur la moitié postérieure, le bord antérieur à peine tronqué. Pronotum modérément convexe, assez transverse, 1,34 à 1,37 fois plus large que long, le bord antérieur faiblement concave, les angles antérieurs saillants vers l'avant et aigus, les côtés assez rectilignes, avec la largeur maximale nettement située en avant du milieu, le lobe basilaire médian presque nul ; sillon longitudinal médian très fin et très superficiel, le transversal antérieur presque effacé, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires à peine distinctes ; surface lisse. Elytres très étroits rétrécis à la base et un peu élargis en arrière ; épaule peu marquée, la crête humérale assez longue, en oblique, un peu arquée, peu saillante en avant mais fortement épaissie en arrière où elle forme un angle huméral en dent épaisse mais obtuse ; les trois premiers intervalles sont larges et faiblement soulevés, le 4e un peu plus étroit et tectiforme, le 5e très convexe en avant et s'aplanissant fortement un peu après le milieu, le 6e étroit et caréniforme sur toute sa longueur, le 7e caréniforme et très saillant, continué assez loin en arrière, le 8e très étroit et tranchant, caréniforme, cachant en avant le bord externe dans son quart antérieur, prolongé en arrière jusqu'à l'angle sutural ; stries lisses et étroites, seule la 7e formant une gouttière de faible largeur ; l'apex légèrement ruguleux, avec les stries continuées très loin en arrière ; tous les intervalles sont légèrement aciculés et mats.

Apophyse prosternale pubescente. Métépisternes petits et subcarrés, presque transverses. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située à peu près au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes ; pas de soies marginales ni basales. Cinq soies discales insérées dans des pores profonds, l'antérieure loin de l'origine de la 3e strie.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 40). — MADAGASCAR EST : Forêt près de Mananjary (*Ch. Alluaud*, 1901, MP). — Namorona, près de Mananjary (*Ecole offic.*, IX. 1943, MP, MRAC).

L'espèce semble être très strictement localisée.

Répartition géographique. — Madagascar.

18. **Prodyscherus curtipennis** (Fairmaire) (fig. 41)

Scarites curtipennis Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 103.
Dyscherus curtipennis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 52, 54.

Source : MNHN, Paris

Prodyscherus curtipennis Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 270, fig. 119 *f*, 120.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Farafangana (*R.P. Blucheau*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 23 à 32 mm. Corps allongé, modérément convexe, l'avant-corps nettement plus long que les élytres.

Fig. 41. — *Prodyscherus curtipennis* (Fairmaire) (d'après Jeannel).

Tête grosse et épaisse ; calus oculaire fortement gonflé en dessous de l'œil mais non saillant, fortement ridulé et boursouflé ; lobes sus-antennaires faiblement mais nettement échancrés ; sillons frontaux courts et profonds, pas très larges ; la partie antérieure du front avec des strioles fines et nombreuses, arquées en dehors. Mandibules assez courtes, recourbées et acérées au sommet. Lobes latéraux du menton faiblement ridulés, peu rebordés latéralement et seulement dans la moitié postérieure, le bord antérieur plutôt arqué que tronqué. Antennes courtes et épaisses, les derniers articles à peine plus longs que larges. Pronotum modérément transverse, 1,25 à 1,32 fois plus large que long, peu convexe ; bord antérieur légèrement concave, les angles antérieurs petits et émoussés, les côtés faiblement arqués, le lobe basilaire médian nul ; sillon longitudinal médian étroit et superficiel, le transversal antérieur presque effacé, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes ; surface presque lisse, avec de très faibles rides transversales au milieu du disque. Elytres courts et ovalaires, déprimés, l'apex atténué ; épaule arrondie, la crête humérale saillante et arquée, s'élargissant en arrière où elle forme une forte dent ; les trois premiers intervalles larges et peu convexes, 4 et 5 bien soulevés et plus étroits, 6 encore plus étroit et caréniforme en avant, 7 caréniforme sur toute sa longueur et continué fort loin en arrière, 8 caréniforme et tranchant, cachant le bord externe dans le premier quart, prolongé en arrière jusqu'à l'angle sutural ; stries internes lisses, 5 à 8 pourvues d'une grosse ponctuation, 7 particulièrement large ; la déclivité apicale est lisse sur sa plus grande partie, rugueuse seulement à l'extrême sommet.

Apophyse prosternale pubescente. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située un peu en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que quelques soies basales, mais pas de marginales. Cinq à six soies discales, l'antérieure à l'origine de la 3e strie.

Edéage fig. 38 *d*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 39). — MADAGASCAR EST : Farafangana (*R. P. Blucheau*, MP, MRAC). — Vondrozo (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC).

JEANNEL (1946) mentionne pour cette espèce Manantenina et Fort-Dauphin. J'ai vu ces exemplaires ; ils appartiennent en réalité à *P. granulatus*.

Répartition géographique. — Madagascar.

19. **Prodyscherus granulatus** Jeannel

Prodyscherus granulatus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 262, 271, fig. 119 *h*.

Type — Holotype, Madagascar Est, Fénérive (*F. Génot*, 1902) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 25 à 32 mm. Espèce très proche de la précédente, en différant par le front dépourvu de strioles en avant et surtout par la partie apicale de l'élytre entièrement rugueuse, le dernier quart couvert d'une granulation fine et assez dense, consistant en petits tubercules arrondis bien distincts. Les stries internes de l'élytre sont lisses seulement dans la partie basale. Le lobe sus-antennaire est presque entier, à peine sinué.

Chétotaxie semblable.

Edéage (fig. 38 f).

Distribution dans l'île (fig. 40). — MADAGASCAR EST : Manantenina (*F. Génot*, 1901, MP, MRAC). — Forêt d'Isaka (*R. Catala*, X. 1934, MP). — Fort-Dauphin. (*Ch. Alluaud*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

8. Genre **Prodyscherodes** Jeannel

Prodyscherodes Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Madag.*, E, 6, p. 45. (espèce-type : *Prodyscherodes pauliani* Jeannel, 1955, par désignation originelle).
Prodyscherodes Jeannel ; BASILEWSKY, 1973, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, p. 177.

Description. — Genre voisin de *Prodyscherus* Jeannel, établi par R. JEANNEL en 1955 pour une seule espèce, présentant quelques caractères insolites.

S'il présente beaucoup de points communs avec ce genre, *Prodyscherodes* en diffère par la forme des mandibules qui sont longues et étroites, à lobes internes peu saillants, le gauche représenté par une expansion à bord libre concave entre deux tubercules peu saillants et occupant toute la moitié basale du bord interne de la mandibule ; le droit forme une expansion encore plus longue, peu saillante, à bord libre concave mais mamelonné ; cette conformation des mandibules diffère beaucoup de celle des deux genres précédents, chez qui elles sont plus courtes, à lobes internes très saillants, denticulés et multilobés. Les paragènes de *Prodyscherodes* présentent une carène interne courte mais bien saillante et rectiligne. Enfin, et c'est là un caractère également très important, la chétotaxie des élytres est très particulière, avec seulement

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

deux soies insérées dans la 3e strie, l'une au bord de la déclivité basale, l'autre près de l'apex, et quatre soies insérées en plein milieu du 4e intervalle, dans son tiers basal.

Répartition géographique. — Le genre ne comporte qu'une seule espèce, connue seulement de l'Andohahelo, dans l'extrême sud de l'île.

Prodyscherodes pauliani Jeannel

Prodyscherodes Pauliani Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Madag.*, E, 6, p. 45, fig. 1.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Andohahelo (*R. Paulian*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 28 à 32 mm. Corps convexe et allongé, l'avant-corps plus long que les élytres.

Tête grande et robuste, les yeux petits, le calus oculaire gonflé en dessous de l'œil mais non saillant vers l'extérieur, fortement ridulé ; lobes sus-antennaires à peine sinués ; sillon sus-oculaire arqué en dehors, sillons frontaux assez courts, rectilignes, profonds ; avant du front faiblement striolé ; champ post-oculaire pourvu de quelques ridules obliques ; mandibules longues, recourbées et acérées au sommet, les lobes internes tels qu'ils ont été décrits dans la diagnose générique ; lobes latéraux du menton larges, fortement ridulés longitudinalement, à peine rebordés latéralement, le bord antérieur tronqué en oblique ; carène paragénale interne présente, courte et rectiligne. Antennes assez allongées, les derniers articles plus longs que larges. Pronotum assez transversal, 1,30 fois plus large que long, modérément convexe, le bord antérieur très faiblement concave, les angles antérieurs à peine saillants en très petits denticules, les côtés presque rectilignes, le lobe basilaire médian presque nul ; sillon longitudinal médian peu marqué, le transversal antérieur presque effacé, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes ; surface presque lisse, le milieu du disque avec quelques strioles transversales superficielles. Elytres subcylindriques et convexes, à peine élargis en arrière ; épaule arrondie, la crête humérale en épaulette saillante et assez longue, légèrement arquée, formant en arrière une forte dent ; les trois premiers intervalles larges et subplans, 4 et 5 un peu soulevés, 6 plus étroit, convexe et tectiforme, 7 très saillant et caréné sur presque toute sa longueur, 8 étroit et caréné, caché en avant par la forte carène du 7e, masquant lui-même le bord externe de l'élytre dans tout le quart antérieur, prolongé en arrière jusqu'à l'angle sutural ; stries internes profondes mais étroites et lisses, 5, 6 et 7 devenant un peu plus larges et granuleuses dans la fond ; apex aciculé et même rugueux tout à fait en arrière, les stries devenant moins profondes en arrière mais restant distinctes presque jusqu'à l'extrémité, les intervalles aplanis à l'exception du 8e.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et subcarrés ; protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située à peu près au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que quelques soies basales ; pas de soies marginales. Deux soies discales sur la

Source : MNHN, Paris

3e strie, l'antérieure insérée au bord de la déclivité basale, la postérieure sur la déclivité apicale ; quatre soies alignés sur le milieu du 4e intervalle dans le tiers basal.

FIG. 42. — *Prodyscherodes pauliani* Jeannel. Edéage.

Edéage (fig. 42) très allongé, à partie basale courte et coudée, la partie apicale large et émoussée ; paramères presque aussi longs que le lobe médian, atténués au sommet, leur bord ventral avec une forte frange de soies. Je ne connais pas l'organe génital de la femelle.

Distribution dans l'île (fig. 29). — MADAGASCAR EST : Massif de l'Andohahelo, 2 000 m (*R. Paulian*, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

B. Subtrib. **DYSCHERINA** nova

Chez les représentants de cette sous-tribu le champ huméral de l'élytre présente le premier stade de l'évolution orthogénétique, dont j'ai déjà parlé à plusieurs reprises. Ce champ huméral n'est visible, chez les *Dyscherina*, à la face dorsale, que sur la moitié interne du bord préhuméral. Quand on regarde l'insecte par en dessous, on constate que la base de l'élytre est constituée en partie par l'épipleure et en partie par le faux épipleure qui forme la partie externe du bord préhuméral et de l'angle huméral lui-même ; c'est la côte formée par l'origine commune des carènes des intervalles 7 et 8 qui en occupe la moitié externe et la dent humérale, lorsqu'elle existe, est portée par la bifurcation de cette côte. Contrairement aux *Storthodontina*, ce faux épipleure n'occupe donc pas tout le bord préhuméral, ne se recourbe pas à l'intérieur vers le pédoncule, de sorte qu'une partie du champ huméral reste constituée par l'épipleure et est bien visible du dessus (fig. 3 B).

R. JEANNEL a parfaitement montré le mécanisme de cette évolution en trois stades et en a reconnu toute l'importance taxonomique. Toutefois, il n'a pas cru devoir séparer les genres qui présentaient le stade décrit plus haut et les a laissés parmi les *Scaritina*. Cela ne me paraît guère logique, car si l'auteur ne voulait pas augmenter le nombre de taxa supragénériques, il aurait pu tout aussi bien classer ces genres parmi les *Storthodontina*, et plus d'un argument pourrait militer en faveur de ce rattachement. En fait, il n'y a pas plus de raisons de ranger ces genres parmi les Scaritines que parmi les Storthodon-

Source : MNHN, Paris

tines, et la seule façon correcte de trancher la question me semble d'en faire trois sous-tribus distinctes et bien caractérisées. C'est pourquoi j'établis ici pour ces genres la sous-tribu des *Dyscherina*.

Cette sous-tribu n'est connue que de Madagascar où elle comporte trois genres, tous exclusivement composés d'espèces aptères.

Tableau des genres

1. (4). Lobe interne des maxilles plus ou moins arrondi à son extrémité distale et dépourvu de crochet. Striation de l'élytre normale.

2. (3). Soies discales de l'élytre insérées sur le 3e intervalle ou la 3e strie. Carène du 7e intervalle toujours bien marquée, au moins dans la moitié antérieure. . 9. Gen. **Dyscherus** Chaudoir (p. 102)

3. (2). Soies discales de l'élytre insérées sur le 4e intervalle ou la 4e strie. Carène du 7e intervalle nulle ou faiblement indiquée à l'extrême base ..... 10. Gen. **Dyscherinus** Jeannel (p. 115)

4. (1). Lobe interne des maxilles fortement crochu à son extrémité. Striation de l'élytre évoluée et dédoublée .... 11. Gen. **Paradyscherus** Basilewsky (p. 121)

9. Genre **Dyscherus** Chaudoir

Dyscherus Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 28, nº 1, pp. 4, 21 (espèce-type : *Scarites costatus* Klug, 1833, par monotypie et désignation subséquente, Motschulsky, 1857).
Dyscherus Chaudoir ; Motschulsky, 1857, *Et. entom.*, 6, p. 95.
Dyscherus Chaudoir ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, pp. 128, 172.
Dyscherus Chaudoir ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 123.
Dyscherus Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 47.
Dyscherus Chaudoir ; van Emden, 1942, *Trans. R. ent. Soc. London*, 92, p. 27 (larve).
Dyscherus Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 238, 272.

Description. — Espèces de taille moyenne (17 à 36 mm), à élytres allongés et généralement convexes, aptères.

Tête forte, à mandibules moyennes à longues, toujours très robustes ; champ postoculaire toujours lisse ; paragènes à bord interne entier, plus ou moins tordu vers le sommet, sans échancrure ni denticulation et sans carène interne. Lobe interne des maxilles plus ou moins arrondi à son extrémité et dépourvu de denticule ou de crochet. Pronotum transverse, 1,25 à 1,50 fois plus large que long, à surface généralement lisse ; les angles antérieurs ne sont jamais saillants en lobes mais le plus souvent en petite dent plus ou moins aiguë, tandis que les postérieurs sont toujours effacés ; le lobe basal médian est nul ou fort petit. Elytres brillants, rarement mats, généralement allongés et convexes, à sculpture variable, homodyname ou hétérodyname, la carène du 7e intervalle toujours bien marquée au moins dans la moitié antérieure ; pas de rebord basilaire mais avec un bandeau granuleux en avant, de largeur

Source : MNHN, Paris

assez variable ; striation simple, jamais dédoublée ; à l'épaule l'angle huméral est denté et la bifurcation après la crête humérale des intervalles 7 et 8 est toujours bien marquée.

Apophyse prosternale avec ou sans soies. Métépisternes petits, un peu plus longs que larges au bord antérieur. Protibias généralement dépourvus de rangées de soies au milieu de la face supérieure, sauf chez *storthodontoides* qui possède une ou deux soies ; bifurcation des deux dents externes terminales toujours située en avant de l'insertion des tarses. Mésotibias avec une dent au côté externe.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures presque toujours présentes, la première souvent dédoublée. Soies discales de l'élytre insérées toujours sur le 3e intervalle ou la 3e strie.

Edéage à partie basale courte et coudée, la partie apicale souvent fort allongée et droite, l'apex plus ou moins atténué ; paramères bien développés, à bord ventral toujours pourvu d'une longue frange de cils. Styles génitaux de la femelle longs, l'article distal long et effilé, en forme de griffe aiguë, armée d'une double rangée de soies épineuses sur la face externe, assez semblables chez les différentes espèces.

Répartition géographique. — Ce genre, propre à Madagascar, comporte six espèces localisées dans la région est de l'île, de Sambava à l'Andringitra.

Discussion. — BÄNNINGER n'avait pas remarqué la conformation très particulière du champ huméral caractérisant ce genre ; aussi y classa-t-il de nombreuses espèces que JEANNEL, à juste titre, sépara dans le genre *Prodyscherus*.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. (6). Sculpture de l'élytre normale et non modifiée, consistant en stries fines et étroites, imponctuées, séparant des intervalles homodynames peu convexes et brillants, seuls les externes plus ou moins différents des autres.

2. (5). Soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures présentes. Calus oculaire toujours marqué et plus large que les yeux. Sixième strie des élytres étroite et semblable aux internes.

3. (4). Epaule bien marquée, la crête humérale plus saillante, non ou à peine arquée, formant un petit denticule émoussé à la bifurcation des carènes des intervalles 7 et 8. Base des élytres avec un bandeau granuleux assez large. Calus oculaire formant une tubérosité saillante et arrondie en dessous des yeux. Côtés du pronotum presque subparallèles. Soies prothoraciques antérieures et postérieures simples, avec quelques soies supplémentaires sur le bord basal. Milieu du labium pourvu d'une carène longitudinale bien marquée. Long. 24 à 34 mm .... 1. **D. mocquerysi** Bänninger

Source : MNHN, Paris

4. (3). Epaule très arrondie, la crête humérale peu saillante, très arquée, ne formant pas de denticule. Base des élytres avec un bandeau granuleux plus étroit. Calus oculaire peu ou à peine saillant en dessous des yeux, souvent un peu prolongé vers l'avant, toujours marqué. Une série de soies prothoraciques latérales, avec quelques unes le long du bord basal. Milieu du labium à carène longitudinale faible et peu saillante, souvent presque nulle. Long. 24 à 27 mm... 2. **D. sicardi** Jeannel

5. (2). Soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures absentes, seules quelques soies basales présentes. Calus oculaire complètement nul. Epaule arrondie, la crête humérale très arquée et très oblique, bien saillante en arrière. Sixième strie des élytres très large et fortement aciculée ou ridulée transversalement. Long. 32 mm. ..... 3. **D. viettei** n.sp.

6. (1). Sculpture de l'élytre autrement conformée, le plus souvent hétérodyname ou à intervalles mats.

7. (8). Apophyse prosternale glabre. Calus oculaire légèrement saillant en dessous de l'œil, arrondi et boursouflé. Sculpture de l'élytre quelque peu variable ; le plus souvent les intervalles 1, 3, 5 et 7 sont plus ou moins caréniformes et brillants, tandis que les pairs sont moins élevés, parfois même très faibles et nettement granuleux ; parfois aussi les intervalles pairs et impairs sont presque tout aussi soulevés et alors les impairs ne sont pas carénés. Long. 26 à 36 mm.... 4. **D. costatus** (Klug)

8. (7). Apophyse prosternale avec une touffe de soies. Calus oculaire particulièrement faible, presque nul.

9.(10). Sculpture élytrale très hétérodyname, les intervalles 1, 3, 5 et 7 soulevés et carénés, larges, lisses et brillants ; 2, 4 et 6 plats et granuleux, mats, étroits ; stries bien marquées et ponctuées. Pronotum moins transversal, avec plusieures soies marginales et basales. Toute la surface labiale et gulaire pourvue de fortes rides transversales, obliques sur les paragènes. Crête humérale très courte, fortement épaissie à l'endroit de la bifurcation des carènes externes. Long. 20 à 25 mm. ..... 5. **D. subgranulatus** Basilewsky

10. (9). Sculpture élytrale assez homodyname, les six premiers intervalles subégaux, 3 et 5 un peu plus soulevés, saillants seulement près de la base, tous non ou peu bombés, mats, légèrement granuleux. Pronotum plus transversal, avec une soie antérieure et une ou deux postérieures. Surface labiale et gulaire normalement sculptée. Crête humérale longue et non épaissie à la bifurcation des carènes externes. Long. 17 à 24 mm ..... 6. **D. storthodontoides** Bänninger

Source : MNHN, Paris

1. **Dyscherus mocquerysi** Bänninger

Dyscherus Mocquerysi Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 128.
Dyscherus Mocquerysi Bänninger ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 53, 54.
Dyscherus Mocquerysi Bänninger, JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 273, 274, fig. 123 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 24 à 34 mm. Epais et convexe, noir brillant. Avant-corps volumineux, plus long que les élytres.

Tête grosse et épaisse, le calus oculaire formant une tubérosité saillante et arrondie en dessous des yeux, boursouflée ; sillons frontaux longs, rectilignes, assez profonds mais étroits ; l'avant du front avec quelques brefs sillons longitudinaux très espacés, le vertex et le champ postoculaire lisses et brillants. Lobes latéraux du menton largement tronqués en avant ; le milieu du labium pourvu d'une carène longitudinale saillante bien marquée, la surface et les paragènes presque lisses, de même que la surface gulaire. Pronotum modérément transverse, 1,30 à 1,32 fois plus large que long, les angles antérieurs en petite pointe saillante, les côtés presque sub-parallèles, les angles postérieurs effacés, le lobe basal médian presque nul, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, le sillon longitudinal médian et le transversal antérieur très superficiels, les dépressions basilaires faibles et peu distinctes, la surface lisse et imponctuée, sans microsculpture apparente. Elytres ovalaires, convexes, à largeur maximale située un peu après le milieu, l'apex obtus ; épaule bien marquée, la crête humérale bien saillante, non ou à peine arquée, en oblique presque rectiligne, formant un petit denticule émoussé à la bifurcation des carènes des intervalles 7 et 8 ; la base est pourvue d'un bandeau granuleux assez large ; intervalles subégaux et plans, sauf à la base où ils sont assez nettement bombés, le 7e subcaréné dans toute sa moitié antérieure ; stries fines, peu profondes, imponctuées.

Apophyse prosternale avec une touffe de soies à l'extrémité.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, et souvent quelques autres le long du bord basal. Sept soies discales.

Edéage fig. 44 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 45). — Espèce localisée au sud de la baie d'Antongil.

MADAGASCAR EST : Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, MP, MRAC, Ent. Inst. Zürich, BM). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1895, MP). — District de Mananara N., Antanambe (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MRAC ; *P. Soga et Raharizonina*, IV. 1958, MP). — Id., Mt Antampona (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Dyscherus sicardi** Jeannel (fig. 43)

Dyscherus Sicardi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 274, 278, fig. 122, 123 *b*.
Dyscherus humeralis Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 273, 275 (**syn. nov.**).

Source : MNHN, Paris

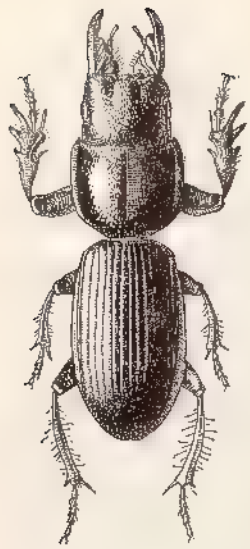


Fig. 43. — *Dyscherus sicardi* Jeannel (d'après Jeannel).

Types. — *sicardi* Jeannel. Holotype, Madagascar Nord, Sakaramy (*A. Sicard*) (Muséum, Paris).
humeralis Jeannel. Holotype, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (Muséum, Paris).

Description. — Long. 24 à 27 mm. Aspect du précédent, comme lui très brillant mais un peu moins convexe.

Tête semblable, le calus oculaire faible, non ou à peine saillant en dessous des yeux, les sillons frontaux plus courts et plus arqués, moins rectilignes, l'avant du front à sillons plus faibles. Lobes latéraux du menton moins nettement tronqués en avant, la carène médiane presque complètement effacée ou très faible. Pronotum modérément transverse, 1,25 à 1,35 fois plus large que long, les angles antérieurs à sommet émoussé, les côtés nettement arqués ou subarrondis sur toute leur longueur, les angles postérieurs effacés, le lobe médian presque nul, la gouttière marginale très étroite, les dépressions basilaires à peine distinctes ; surface lisse et imponctuée, sans microsculpture apparente, très brillante, le sillon transversal antérieur presque effacé, le longitudinal médian superficiel. Elytres un peu plus courts et un peu plus convexes que chez le précédent, ovalaires, à largeur maximale un peu déportée en arrière du milieu ; épaule très arrondie, la crête humérale peu saillante, fortement arquée, ne formant pas de denticule ni de tubercule à la bifurcation des carènes des intervalles 7 et 8 ; la base avec un bandeau granuleux très étroit ; intervalles subégaux et plans, à peine soulevés à la base ; le 7e est subcaréné sur une bonne partie de sa longueur ; stries très faibles et lisses.

Apophyse prosternale pourvue généralement d'une touffe de soies, mais chez quelques rares individus ces soies sont absentes et on n'en voit même pas le point d'insertion.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, accompagnées de nombreuses autres marginales, généralement 5 à 6, et de plusieurs autres insérées à l'arrière du bord externe, avec une interruption au milieu.

Edéage fig. 44 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 45). — Espèce très localisée dans la région de la Montagne d'Ambre. Il est probable que l'indication « Diégo-Suarez » se rapporte en réalité à ce massif.

Madagascar Nord : Sakaramy, vers 1 000 m, sur le versant sud de la Montagne d'Ambre (*A. Sicard*, MP). — Sahafary, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, V. 1957, MP, MRAC). — Diégo-Suarez (MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Sous le nom de *humeralis* Jeannel a séparé un individu ayant la crête humérale très courte et les stries des élytres encore plus superficielles. Il ne s'agit, à mon avis, que d'une simple variante individuelle.

Source : MNHN, Paris

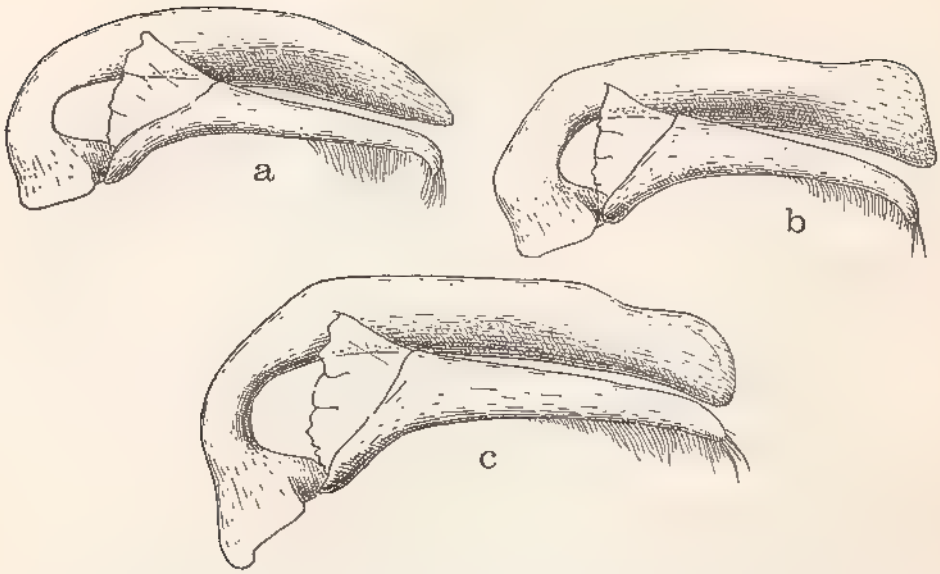


FIG. 44. — Gen. *Dyscherus* Chaudoir. Edéages. a, *D. mocquerysi* Bänninger ; b, *D. sicardi* Jeannel ; c, *D. costatus* (Klug) (d'après JEANNEL).

3. **Dyscherus viettei** n.sp.

Type. — Holotype, Madagascar Est, forêt d'Ampasinambo (*A. Peyrieras*, 8.III.1972) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 32 mm. Espèce épaisse et convexe, d'un noir bien brillant. Avant-corps volumineux, un peu plus long que les élytres.

Tête grosse et épaisse ; yeux assez petits ; calus oculaire tout à fait nul ; sillons frontaux longs et subrectilignes, profonds, modérément larges ; l'avant du front avec quelques brefs sillons longitudinaux, très espacés et peu marqués, le restant de la surface, y compris le champ postoculaire, lisse et brillant. Lobes latéraux du labium largement tronqués en avant, les côtés non rebordés, modérément sillonnés longitudinalement, la carène médiane bien marquée mais faiblement saillante. Pronotum assez transversal, 1,37 à 1,50 fois plus large que long, à largeur maximale située en avant du milieu, les angles antérieurs en petite pointe saillante, le bord antérieur bien concave, les côtés modérément mais nettement arqués sur toute leur longueur, un peu plus rétrécis en arrière qu'en avant, les angles postérieurs complètement effacés, le lobe basilaire médian court mais distinct ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, le sillon transversal antérieur presque effacé, le longitudinal médian fin et assez superficiel, les fossettes basilaires peu distinctes ; surface lisse et imponctuée, sans microsculpture apparente. Elytres ovales et assez convexes, 1,60 fois plus longs que larges réunis, à largeur maximale située un peu après le milieu, l'apex obtus ; épaule arrondie et modérément arquée, la crête humérale très oblique et très saillante, encore fortement épaissie en arrière mais ne formant pas de denticule à la bifurcation des deux carènes

Source : MNHN, Paris

Fig. 45. — Gen. *Dyscheru*ᵃ Chaudoir. Répartition géographique.

externes ; base avec un bandeau granuleux assez large ; les trois intervalles internes plats et brillants, sans microsculpture apparente ; 4 et 5 plus étroits que le précédent, un peu bombés surtout en avant où ils sont même légèrement soulevés, faiblement aciculés sur les côtés ; 6 très effacé en avant, soulevé et un peu tectiforme à partir du premier tiers, avec les côtés nettement chagrinés; 7 en carène très saillante et étroite, brillante ; 8, qui forme le bord externe, en bourrelet assez épais sauf à l'apex ; tous les intervalles, y compris le 7ᵉ, s'effacent fortement dans le dernier tiers où ils deviennent de plus en plus chagrinés, ruguleux même à l'apex ; stries fines et peu profondes, imponctuées, la 6ᵉ, entre les intervalles 6 et 7, large et fortement aciculée, presque ridulée transversalement ; la gouttière entre les intervalles 7 et 8 large et aciculée.

Source : MNHN, Paris

Apophyse prosternale avec une touffe de soies à son extrémité.

Pas de soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures, mais quelques soies basales. Six soies discales sur la 3e strie.

Le seul mâle connu est fortement mutilé, avec l'édéage brisé ; styles génitaux de la femelle semblables à ceux des autres espèces, l'extrémité du dernier article obtuse.

Je dédie cette espèce à mon excellent collègue M. Pierre VIETTE, dont la contribution à la connaissance de la faune entomologique malgache est particulièrement importante.

Distribution dans l'île (fig. 48). — MADAGASCAR EST : Forêt d'Ampasinambo, sous-préfecture de Nosy Varika, env. 1 000 m (*A. Peyrieras*, 8.III.1972, 2 ex., MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Dyscherus costatus** (Klug) (fig. 46)

Scarites costatus Klug, 1833, Ber. Madag. Ins., p. 38, pl. 1, fig. 6.
Dyscherus costatus Klug ; CHAUDOIR, 1855, *Bull. Soc. Imp. nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 22.
Dyscherus costatus Klug ; CHAUDOIR, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 173.
Dyscherus costatus Klug ; KÜNCKEL D'HERCULAIS, 1887 *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 1.
Dyscherus multicostatus Fairmaire, 1887, *Le Natur.*, 9, p. 56, fig. 3.
Dyscherus costatus Klug ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 11.
Dyscherus multicostatus Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, *l. c.*, p. 11.
Dyscherus costatus Klug ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 53, 55.
Dyscherus multicostatus Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 53, note (*syn.*).
Dyscherus costatus Klug ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 274, 276, fig. 123 *c*, 124.
Dyscherus macrocephalus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 274, 276, fig. 123 *d* (**syn. nova**).

Types. — *costatus* Klug. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Zool. Mus. Berlin).

multicostatus Fairmaire. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

macrocephalus Jeannel. Holotype, Madagascar, Betsimisaraka (Muséum, Paris).

Description. — Long. 26 à 36 mm. Corps allongé et assez convexe ; l'avant-corps plus long que les élytres.

Tête épaisse et bombée, le calus oculaire peu saillant mais dépassant quelque peu l'œil en arrière, arrondi et boursouflé ; sillons frontaux rectilignes, assez profonds mais étroits, de longueur très moyenne ; l'avant du front pourvu de strioles longitudinales modérément rapprochées et peu longues, le restant de la surface, y compris le champ post-oculaire, lisse et imponctué. Lobes latéraux du menton à peine ridulés, tronqués droit en avant ; le milieu

Source : MNHN, Paris

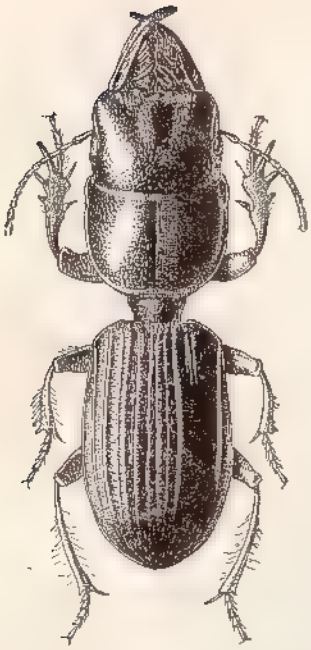


FIG. 46. — *Dyscherus costatus* (Klug) (d'après JEANNEL).

du labium pourvu d'une carène bien saillante se prolongeant jusqu'à l'extrémité de la dent. Pronotum volumineux et transverse, 1,40 à 1,50 fois plus large que long, les angles antérieurs petits et émoussés, les côtés non ou à peine arqués, l'angle postérieur tout à fait effacé, le lobe médian court mais mieux marqué que chez les espèces précédentes, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires peu distinctes ; surface presque lisse, avec des strioles transversales sur le milieu du disque, faibles et à peine distinctes ; quelques-unes plus fortes près des fossettes basilaires ; sillon transversal antérieur très faible, le longitudinal médian mieux marqué. Elytres ovalaires et un peu déprimés sur le disque ; épaule arrondie mais bien marquée par suite de la crête humérale saillante, épaisse et assez longue, formant un petit denticule à la bifurcation des deux carènes externes ; bandeau basilaire granuleux étroit ; la sculpture est assez variable ; le plus souvent les intervalles 1, 3, 5 et 7 sont plus saillants que les autres, un peu caréniformes, plus lisses et brillants, tandis que 2, 4 et 6 sont moins élevés, parfois même très faibles et nettement granuleux ; cependant, on trouve aussi des individus chez lesquels les intervalles impairs sont un peu moins élevés, contrairement aux pairs qui se soulèvent et sont aussi brillants qu'eux, de sorte que se présente une certaine tendance à l'homodynamie, bien que les pairs soient toujours bien plus étroits que les autres ; la carène du 7e intervalle est saillante et longue ; les stries sont aussi assez variables, parfois très faibles parfois plus fortes et ponctuées, parfois même pourvues de petits éléments transversaux réunissant les intervalles.

Apophyse prosternale sans touffe de soie à son extrémité.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, le plus souvent aussi quelques soies basales. Six à sept soies discales.

Edéage fig. 44 c. Style génital de la ♀ fig. 47 c.

Distribution dans l'île (fig. 48). — Cette espèce est assez largement répandue dans la moitié septentrionale du domaine de l'Est, de Sambava jusque Périnet, empiétant quelque peu dans celui du Centre près du lac Alaotra et même jusqu'à Tananarive, si les huit exemplaires que j'ai vus portant cette indication sont correctement localisés.

MADAGASCAR EST : Belalona, 30,5 km de Sambava (*A. Peyrieras*, II. 1969, MP). — Antalaha (*Abadie*, II. 1943, MP). — Maroantsetra (*J. Vadon*, XI. 1934, V. 1935, I. 1936, V. 1936, XI. 1949, MP, MRAC). — Ambodivoangy, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, III. 1945, V. 1945, XI. 1947, VIII. 1948, I. 1959, 1960, MP, MRAC). — Fampanambo, région de Maroantsetra (*J. Vadon*,

Source : MNHN, Paris

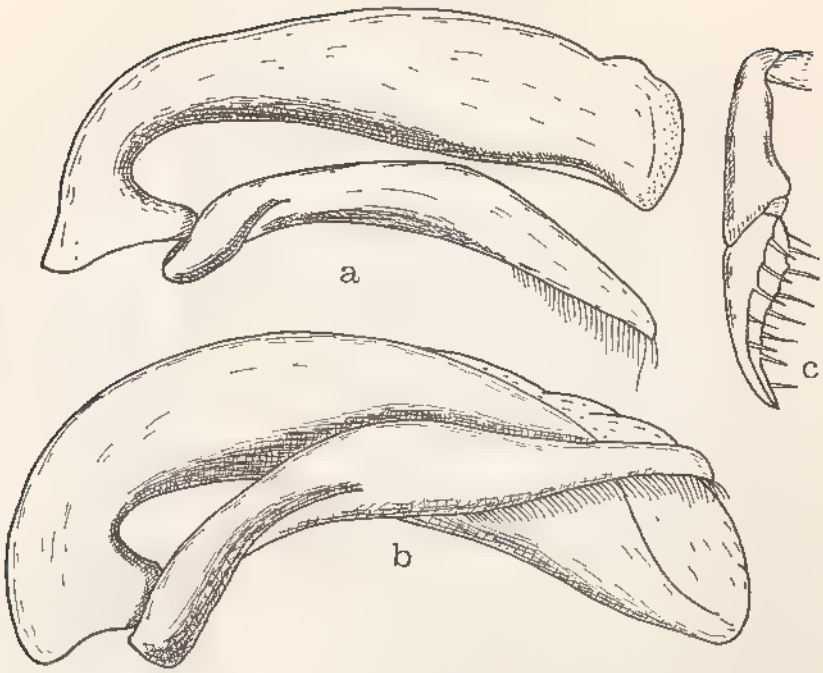


FIG. 47. — Gen. *Dyscherus* Chaudoir. a, *D. subgranulatus* Basilewsky, édéage ; b, *D. storthodontoides* Bänninger, édéage ; c, *D. costatus* (Klug), style génital ♀.

XII. 1960, MP ; *A. Peyrieras*, MP). — Navana, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, III. 1939, MP). — Andranofosty, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, VI. 1937, MP). — Nandihizina, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, XII. 1938, MP). — Andrahidrakivalo (*J. Vadon*, II. 1935, MP, MRAC). — Antongonivitsika (*J. Vadon*, V. 1950, MP). — Manambolosy (*J. Vadon*, XII. 1958, MP). — Ampandrana (*J. Vadon*, XI. 1945, MP). — Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, MP). — Ambohitsitondrona, presqu'île Masoala (*Michel*, III. 1947, II-III. 1948, I. 1950, I. 1951, XII. 1951, MP, MRAC ; *J. Vadon et A. Peyrieras*, X. 1968, MP, MRAC). — Mananara (*J. Vadon*, 1963, MP, MRAC). — Mont Antampona, district de Mananara (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MRAC). — Antanambe, district de Mananara (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Antenina, Andranomalaza, Réserve naturelle intégrale III (*P. Soga*, IV. 1957, MP). — Ambatovositra, Andranomalaza, Réserve naturelle intégrale III (*P. Soga*, I. 1957, MRAC). — Vallée d'Ivelona, Andranomalaza, Réserve naturelle intégrale III (*P. Soga*, X. 1957, MP). — Soanierana (*A. Mathiau*, 1905, MP). — Anjahambe, près Fénérive (*Ecole offic.*, VII. 1948, MP, MRAC). — Fénérive (*E. Perrot*, MP). — Tamatave (XI. 1943, MP ; *Olsoufieff*, XI. 1943, MP, MRAC).— Tamatave et forêt d'Alahakato (*E. Perrot*, 1er sem. 1888, MP, MRAC). — Forêt d'Analamazoatra, à quelques km au sud de Périnet (*G. Olsoufieff*, IV. 1931, MP).

Source : MNHN, Paris

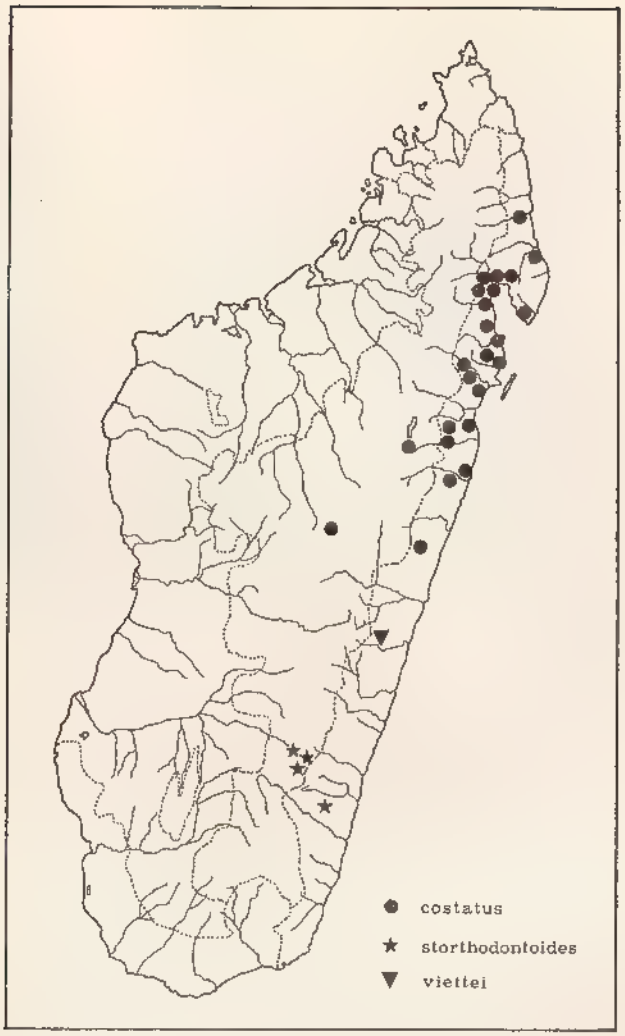


FIG. 48. — Gen. *Dyscherus* Chaudoir. Répartition géographique.

MADAGASCAR CENTRE : Antsianaka (*Perrot frères*, 2e sem. 1893, MP, MRAC). — Tananarive (*Lamberton*, 1912, MP, MRAC).

Quelques exemplaires au MP étiquetés Diégo-Suarez, Betsimisaraka, Mananjary et Vondrozo sont manifestement mal localisés.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Ainsi que l'a déjà signalé BÄNNINGER, *multicostatus* Fairmaire n'est qu'un synonyme de *costatus*. Sous le nom de *macrocephalus* JEANNEL sépara de cette espèce quelques exemplaires ayant l'avant-corps particulièrement développé mais ne différant pas autrement de l'espèce de KLUG.

Source : MNHN, Paris

5. **Dyscherus subgranulatus** Basilewsky (fig. 49)

Dyscherus subgranulatus Basilewsky, 1954, *Le Natur. malg.*, 6, p. 35.

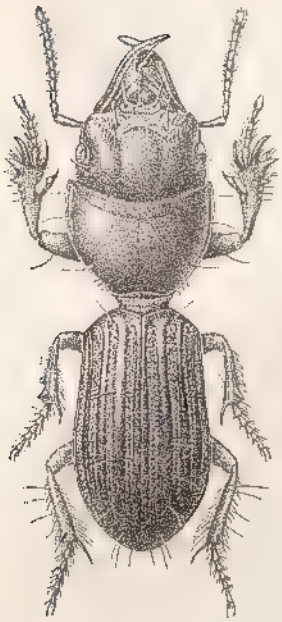


FIG. 49. — *Dyscherus subgranulatus* Basilewsky (dessin de Mme S. BERGER).

Type. — Holotype, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, Manjakatompo (*R. Paulian*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 20 à 25 mm. Corps allongé et convexe, brillant, l'apex des élytres mats. L'avant-corps à peine plus long que les élytres.

Tête grosse et large, épaisse en arrière ; calus oculaire nul ; sillons frontaux assez longs, un peu arqués en dedans, profonds en avant mais s'affaiblissant en arrière, de largeur moyenne ; l'avant pourvu de strioles longitudinales assez longues au milieu, plus courtes sur les côtés, assez fortes et peu rapprochées ; le restant, y compris le champ postoculaire, lisse et imponctué. Lobes latéraux du labium faiblement ridulés, tronqués droits au bord antérieur ; le milieu pourvu d'une carène longitudinale assez forte, prolongée jusqu'à la dent ; paragènes pourvus de fortes rides obliques, ainsi que toute la surface gulaire. Pronotum convexe, modérément large, 1,33 à 1,42 fois plus large que long ; angles antérieurs très petits mais aigus, les côtés rectilignes et presque subparallèles, les angles postérieurs tout à fait effacés, le lobe médian basilaire nul, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires transversales et marquées ; toute la surface est lisse et imponctuée ; sillon transversal antérieur faiblement marqué, le longitudinal médian un peu plus fort. Elytres convexes et nullement déprimés sur le disque, subovalaires, assez étroits, un peu élargis à l'arrière ; épaule bien marquée et presque dentée par suite d'un fort épaississement en arrière de la crête humérale, à l'endroit de la bifurcation des carènes externes ; cette crête humérale est très courte ; pas de granulation le long de la base ; la sculpture est très particulière, fortement hétérodyname, avec les côtes 1, 3, 5 et 7 plus hautes et bien plus larges que les paires, très brillantes, tandis que ces dernières sont bien plus étroites et plus basses, plus ou moins aciculées ; 7e intervalle en carène longue et très saillante, assez éloignée de la 8e ; en arrière toutes les côtes s'aplatissent et sont pourvues d'une granulation assez forte qui fait paraître mate toute la partie postérieure ; les stries sont étroites mais bien marquées, assez fortement ponctuées, plus faibles en arrière.

Apophyse prosternale avec une touffe de soies à son extrémité.

Deux à trois soies prothoraciques latérales en avant et sur les côtés, une soie postérieure et quelques petites soies à la base. Cinq soies discales.

Edéage fig. 47 *a*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 45). — Espèce propre au massif de l'Ankaratra et à la région s'étendant à l'est de celui-ci.

Madagascar Centre : Manjakatompo, massif de l'Ankaratra (*R. Paulian*, IX. 1948, MP, MRAC). — Id., 2 150 m (*P. Griveaud et A. Peyrieras*, V. 1971, MP, MRAC). — Id. (*R. Paulian*, V. 1951, MP, MRAC). — Id., battage des mousses (*A. Robinson*, XII. 1950, MRAC). — Ankaratra, col, 1 700 à 2 000 m (*R.F. Lawrence*, I. 1956, MP). — Forêt d'Antarivady, 2 000 m, massif de l'Ankaratra (*A. Peyrieras*, VIII. 1971, MP, MRAC). — Ambatolampy (*G. Dujardin-Delacour*, XII. 1964, MP).

Madagascar Est : Forêt au nord d'Anosibe (*A. Robinson*, VIII. 1952, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Dyscherus storthodontoides** Bänninger

Dyscherus storthodontoides Bänninger, 1935, *Ent. Blätter*, 31, p. 151.
Dyscherus storthodontoides Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 53, 55.
Dyscherus storthodontoides Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 273, 277.
Dyscherus storthodontoides Bänninger ; Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 255.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Ivohibe (*R. Decary*, 1926) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 17 à 24 mm. Corps allongé et peu convexe, l'arrière-corps mat et terne, l'avant-corps un peu plus long que les élytres.

Tête large et épaisse, le calus oculaire presque nul ; sillons frontaux très longs et bien arqués ; toute la partie antérieure pourvue de strioles longitudinales fines et peu profondes mais particulièrement longues, envahissant également la convexité médiane et se prolongeant, entre les yeux et cette convexité, loin en arrière ; entre ces strioles se trouvent de nombreux petits points assez rapprochés ; champ postoculaire lisse. Lobes latéraux du labium tronqués obliquement en avant, fortement ridulés ; une forte carène longitudinale au milieu, continuée sur la dent antérieure ; paragènes et surface gulaire sans strioles obliques ou transversales bien marquées. Pronotum modérément transversal, 1,35 à 1,45 fois plus large que long, très modérément convexe ; les angles antérieurs petits mais saillants et dentiformes, les côtés fortement arrondis sur toute leur longueur, de l'angle antérieur jusqu'à la base, les angles postérieurs complètement effacés, le lobe médian basilaire fort court, la gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires bien distinctes ; surface pourvue de strioles transversales assez nettes sur le disque, bien qu'à peine distincte chez quelques individus, et avec une ponctuation très fine et superficielle. Elytres en ovale allongé, un peu élargis en arrière, très nettement déprimés ; épaule bien marquée et même quelque peu dentée, la crête humérale étant saillante, longue, assez arquée, marquant fort bien la bifurcation des deux carènes externes ; bandeau basilaire granuleux large ; sculpture assez homodyname, les six intervalles internes

Source : MNHN, Paris

étant tous faiblement soulevés et de même largeur, bien que le 3 et le 5 soient un peu plus larges et plus hauts, le plus souvent carénés à l'extrême base où se trouve généralement un tubercule saillant allongé, tous pourvus d'une microsculpture très fine et très dense, donnant à toute la surface un aspect mat, terne et alutacé ; la 7e côte est caréniforme en avant mais souvent ne dépasse pas la mi-longueur de l'élytre ; stries faibles, à ponctuation assez variable, parfois indistincte, parfois bien marquée.

Apophyse prosternale avec une touffe de soies à son extrémité. Protibias parfois munis d'une ou deux soies sur le milieu de la face supérieure, à l'endroit où les *Storthodontus* présentent leur rangée caractéristique de soies. BÄNNINGER et JEANNEL ont vu là un caractère important différenciant *storthodontoides* des autres *Dyscherus* ; en réalité, il s'agit d'un critère peu constant, ne s'observant pas chez tous les spécimens examinés, variable aussi parfois chez certains individus qui le présentent d'un côté et pas de l'autre. Je dois ajouter cependant qu'il ne s'observe jamais chez les autres *Dyscherus*.

Une soie prothoracique antérieure et une ou deux postérieures. Six ou sept soies discales.

Edéage fig. 47 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 48). — Cette espèce est propre au massif de l'Andringitra et descend plus au sud dans la région d'Ivohibe et de Vondrozo. L'indication de JEANNEL « Pic d'Ivohibe » est inexacte, d'après une communication de M. R. DECARY à M. P. VIETTE ; en réalité le type a été recueilli au nord de ce pic, vers 1 000 à 1 200 m d'altitude.

MADAGASCAR CENTRE : Andringitra, forêt de Vakoana, 2 100 m (*A. Robinson*, IX. 1949, MP). — Andringitra est, forêt d'Ambalamarovandana, 1 530 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, I. 1971, MP). — Andringitra est, Anjavidilava, 2 000 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XII. 1970-I. 1971, MRAC). — Andringitra est, forêt d'Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*, I. 1958, MP). — Base nord du pic Ivohibe, 1 000-1 200 m (*R. Decary*, 1926, MP).

MADAGASCAR EST : Vondronzo (*J. Vadon*, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

10. Genre **Dyscherinus** Jeannel

Dyscherinus Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Mad.*, (E) 6, p. 47 (espèce-type : *Dyscherinus pauliani* Jeannel, 1955, par monotypie et désignation originelle).

Description. — Genre voisin de *Dyscherus*, avec la même conformation du champ huméral et le lobe interne des maxilles arrondi au sommet, ni crochu ni denté. Il en partage la plupart des caractères mais diffère par un critère chétotaxique important, à savoir l'insertion des soies discales élytrales sur le 4e intervalle, contre la 4e strie, au lieu de se trouver dans la 3e strie comme chez les *Dyscherus*. Ce caractère a une importance considérable chez les Scaritines et c'est pourquoi j'estime la création de ce taxon par JEANNEL parfaitement justifiée.

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Les trois espèces de ce genre, propre à Madagascar, ne sont connues que de la partie orientale de l'île, du lac Alaotra au massif de l'Andohahelo.

Tableau des espèces

1. (2). Apophyse prosternale glabre. Elytres brillants, le 7e intervalle effacé bien que la crête humérale soit normale et forme un angle fortement denté à l'épaule. Long. 18 à 28 mm. 1. **D. pauliani** Jeannel

2. (1). Apophyse prosternale pourvue d'une touffe de soies à son extrémité. Elytres mats, avec le 7e intervalle toujours bien marqué et caréné, ne fut-ce qu'en avant.

3. (4). Tous les intervalles élytraux bien soulevés, à surface finement mais densément granuleuse. Crête humérale moins oblique, fortement saillante et élargie en arrière. Long. 23 à 26 mm. ..... 2. **D. pseudomodus** (Bänninger)

4. (3). Intervalles élytraux très plats, à l'exception du 3e qui est soulevé en avant, et du 7e qui forme une carène très fine dans le tiers antérieur, dépourvus de toute granulation mais très finement alutacés. Crête humérale plus oblique, moins saillante, non ou à peine élargie en arrière. Long. 26 à 32 mm. ..... 3. **D. vadoni** n. sp.

1. **Dyscherinus pauliani** Jeannel

Dyscherinus Pauliani Jeannel, 1955, *Mém. Inst. Sci. Malg.*, (E),6, p. 48, fig.2.
Dyscherinus pauliani Jeannel ; Basilewsky, 1972, *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 221.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Andohahelo (*R. Paulian*, I.1954) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 28 mm. Corps brillant, allongé et élancé, l'avant-corps à peine plus long que les élytres.

Tête volumineuse et bombée en arrière, les yeux petits, en partie recouverts d'une fine couche de chitine noire, le calus oculaire nul ; sillons frontaux assez profonds, un peu convergents en arrière. Mandibules acérées au sommet et bien arquées. Pronotum modérément transverse, 1,37 à 1,40 fois plus large que long, le bord antérieur faiblement concave, les angles antérieurs nettement saillants vers l'avant, les côtés légèrement arqués ; lobe basal médian presque indistinct ; sillon longitudinal médian faiblement marqué, les transversaux plus fortement ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires légèrement distinctes ; surface lisse, parfois avec de légères ridules transversales sur le disque. Elytres allongés, légèrement rétrécis vers l'avant et faiblement élargis en arrière, peu convexes ; épaule peu marquée ; crête humérale très oblique, bien saillante, élargie et épaissie en arrière où elle forme une dent bien marquée ; tous les intervalles plats, les quatre internes larges et à microsculpture faible, les externes plus étroits, un peu plus soulevés

Source : MNHN, Paris

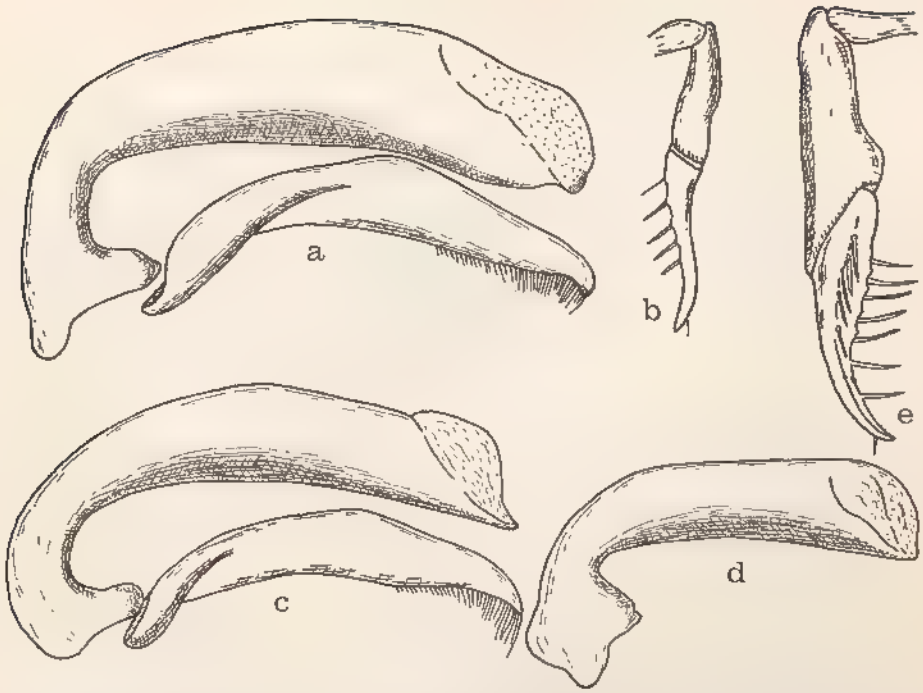


FIG. 50. — Gen. *Dyscherinus* Jeannel et *Paradyscherus* Basilewsky. a, *D. pauliani* Jeannel, édéage ; b, *id.*, style génital ♀ ; c, *D. vadoni* n.sp., édéage ; d, *D. pseudomodus* (Bänninger), édéage ; e, *P. peyrierasi* n.sp., style génital ♀.

et pourvus d'une très fine granulation, le 7e pas plus élevé sur toute sa longueur que le 6e et ne formant ni crête ni carène ; le 8e est en forte carène prolongée jusqu'à l'angle sutural et forme le bord marginal en avant ; stries fines et peu profondes, surtout les internes, à ponctuation très faible ; dans la déclivité apicale les stries s'effacent progressivement, les intervalles s'aplatissent encore et se couvrent d'une granulation très fine mais assez régulière.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes un peu plus longs que larges. Bifurcation des deux dents externes terminales des protibias située nettement en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi que quelques soies basales, mais pas de marginales. Sept soies discales, l'antérieure à l'origine de la 3e strie.

Edéage fig. 50 *a*. Style génital de la ♀ fig. 50 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 51). — MADAGASCAR EST : Andohahelo, 1 800 m (*R. Paulian*, I. 1954, MP, MRAC). — Chaînes anosyennes, massif nord, 1 900 m, haute Ranomandry (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XI. 1971, MP, MRAC). — Id., 600 m, moyenne Ranomandry, entre Bekasaha (camp 7) et rivière Ranomandry (camp 7 bis) (*Id.*, XI. 1971, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Fig. 51. — Gen. *Dyscherinus* Jeannel. Répartition géographique.

2. **Dyscherinus pseudomodus** (Bänninger)

Dyscherus pseudomodus Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 85.
Dyscherus pseudomodus Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 53, 55, pl. 3, fig. 12.
Dyscherus pseudomodus Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 274, 276.
Dyscherus pseudomodus Bänninger ; Bänninger, 1949, *Mitt. Münch. ent. Ges.*, 39, p. 140.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Mahatsinjo (Ent. Inst., Zürich).

Description. — Long. 23 à 26 mm. Arrière-corps mat, plus courte qu les élytres.

Source : MNHN, Paris

Tête volumineuse et massive, très épaisse en arrière ; yeux petits, libres et fonctionnels chez le type, partiellement ou entièrement recouverts de chitine chez les autres exemplaires connus ; calus oculaire nul ; sillons frontaux longs et assez profonds, un peu convergents en arrière ; mandibules recourbées et acérées au sommet ; lobes sus-antennaires fortement développés ; partie antérieure du front pourvue de strioles longitudinales fines et assez longues, la postérieure lisse. Pronotum assez transverse, 1,42 à 1,43 fois plus large que long, le bord antérieur légèrement concave au milieu, les angles antérieurs guère prolongés vers l'avant mais formant un petit denticule aigu et saillant ; côtés à peine arqués ; lobe basilaire médian court mais bien marqué ; sillon longitudinal médian fin, les transversaux bien marqués ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires étendues mais peu profondes ; surface brillante, avec de faibles ridules transversales sur le disque ; le bandeau antérieur presque totalement dépourvu de ridules longitudinales. Elytres allongés et bien déprimés, ovoïdes, pas plus rétrécis en avant qu'en arrière ; épaule bien marquée, à crête humérale modérément oblique, très saillante et élargie en arrière où elle forme une forte dent ; tous les intervalles sont nettement soulevés, de plus en plus au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers l'extérieur, très mats, pourvus d'une granulation fine mais assez dense, le 3e généralement un peu plus convexe que les autres et formant une fine carène, très étroite et modérément saillante, à milieu un peu entrecoupé ; le 8e forme une carène bien saillante jusqu'à l'angle sutural ; stries internes peu profondes, les externes mieux marquées, toutes plus ou moins ponctuées ; dans la déclivité apicale les intervalles et les stries s'oblitèrent et la surface devient uniformément granuleuse.

Apophyse prosternale pourvue d'une touffe de soies à son extrémité. Métépisternes presque carrés. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située très légèrement en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, ainsi qu'une ou deux marginales et quelques basales. Cinq soies discales, l'antérieure à l'origine de la 3e strie.

Edéage fig. 50 *d*.

Distribution dans l'île (fig. 51). — MADAGASCAR EST : Route de Lakato (*G. Dujardin-Delacour*, I. 1969, MRAC). — Ankasoka, route de Lakato (*G. Dujardin-Delacour*, II. 1970, MP).

MADAGASCAR CENTRE : Mahatsinjo (Ent. Inst., Zürich).

L'exemplaire que BÄNNINGER (1949) cite d'Ifanadiana appartient probablement à l'espèce suivante.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette espèce fut décrite par BÄNNINGER dans le genre *Dyscherus* mais dans son texte l'auteur spécifie bien que les soies discales sont situées sur le 4e intervalle, ce que j'ai pu vérifier sur le type. Ce fait a échappé à JEANNEL qui, autrement, l'aurait incorporé dans son nouveau genre *Dyscherinus*. Comme l'indique BÄNNINGER, les soies clypéales manquent chez son exemplaire ; mais c'est là un caractère individuel, probablement tératologique.

Source : MNHN, Paris

3. **Dyscherinus vadoni** n. sp. (fig. 52)

Type. — Holotype ♂, Madagascar Est, forêts de Befotaka (*A. Peyrieras*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 26 à 32 mm. Arrière-corps mat, nettement plus court que l'avant-corps.

Tête très volumineuse et épaisse en arrière, les mandibules recourbées et acérées au sommet ; yeux petits, libres et apparemment fonctionnels chez les trois exemplaires connus ; calus oculaire nul ; lobes sus-antennaires fortement développés ; partie antérieure du front pourvue de quelques strioles longitudinales de largeur moyenne, la postérieure lisse ; sillons frontaux plus courts que chez l'espèce précédente, assez profonds et étroits, nettement convergents en arrière. Pronotum semblable à celui de *pseudomodus*, 1,40 à 1,45 fois plus large que long, les côtés un peu plus arqués, les dépressions basilaires et le sillon transversal postérieur mieux marqués, les strioles transversales plus fortes en arrière. Elytres un peu plus allongés, en ovale plus

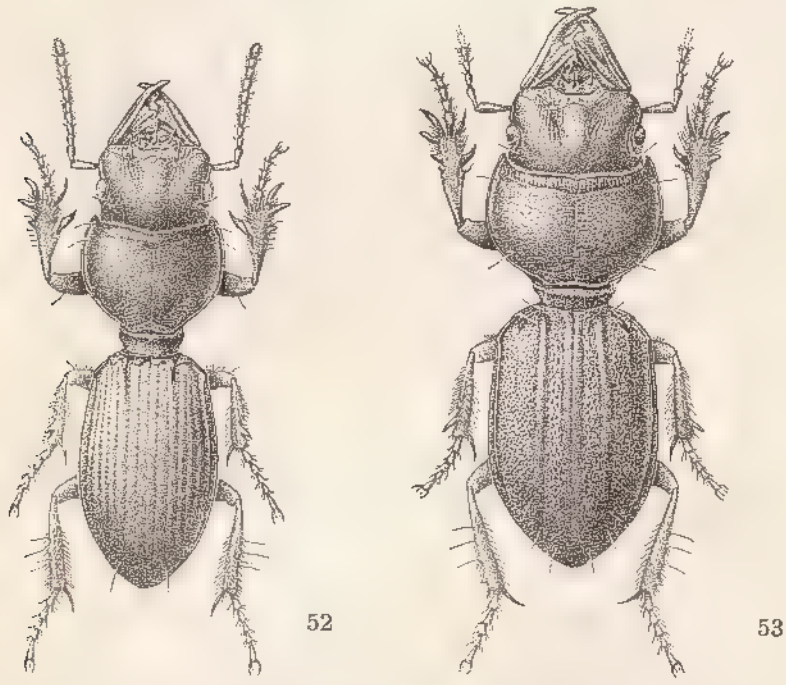


Fig. 52. — *Dyscherinus vadoni* n.sp. (dessin de Mme S. Berger).
Fig. 53. — *Paradyscherus jeanneli* n.sp. (dessin de Mme S. Berger).

atténué en avant et surtout en arrière, à disque moins déprimé ; intervalles élytraux larges et plats, non convexes sauf le 3e qui est un peu plus soulevé que les autres et forme en avant un fort tubercule saillant, allongé et brillant ; la surface est mate, finement alutacée mais dépourvue de toute granulation ;

Source : MNHN, Paris

le 7e forme une carinule très fine et très étroite en avant ; carène du 8e continuée jusqu'à l'angle sutural ; stries finement mais nettement ponctuées, la gouttière séparant les intervalles 7 et 8 bien plus large et assez profonde ; les stries sont continuées plus loin vers l'apex où l'on ne voit cependant ni rugosité ni granulation.

Apophyse prosternale pourvue d'une touffe de soies à son extrémité. Métépisternes petits, un peu plus longs que larges. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située nettement en avant de l'insertion des tarses.

Chétotaxie du pronotum comme chez l'espèce précédente, avec une seule soie marginale. Sept soies discales, l'antérieure assez éloignée de la base.

Edéage (fig. 50 *c*). Styles génitaux de la ♀ semblables à ceux de *pauliani*, mais le dernier article est plus épais et avec un plus grand nombre de cils épineux.

Distribution dans l'île (fig. 51). — MADAGASCAR EST : Vondrozo (*J. Vadon*, 2 ex., MP, MRAC). — Forêts de Befotaka, district de Midongy-Sud (*A. Peyrieras*, 1 ex., MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

11. Genre **Paradyscherus** Basilewsky

Paradyscherus Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 255 (espèce-type : *Paradyscherus blanci* Basilewsky, 1971, par monotypie et désignation originelle).

Description. — Espèces de taille assez grande (33 à 37 mm). Aptères, d'un aspect bien caractéristique par suite de la largeur des élytres.

Tête forte, large, épaissie en arrière, à mandibules assez moyennes mais acérées et recourbées au sommet ; champ postoculaire toujours lisse ; paragènes comme chez *Dyscherus*, à bord interne simple, sans échancrure ni denticulation mais un peu tordus au sommet ; lobes latéraux du labium très larges, légèrement tronqués en avant, sans carène médiane ; dent labiale forte et pointue. Yeux très petits. Lobe interne des maxilles, contrairement aux deux genres précédents, pourvu à son extrémité interne d'un fort crochet en bec d'oiseau. Pronotum assez transversal, 1,42 à 1,58 fois plus large que long, à bord antérieur à peine concave, les angles antérieurs non lobés mais en petits denticules saillants ; lobe basal médian très court ou nul. Elytres très larges et peu convexes, à gouttière marginale large ; pas de rebord basilaire ; épaule toujours arrondie, la crête humérale ne formant aucun denticule ; la sculpture est variable suivant les espèces, mais les stries sont toujours dédoublées : trois rangées de points entre les intervalles 1 et 3, et six à huit entre 3 et 7 ; le 7e intervalle est soit soulevé en carène, soit tout à fait effacé.

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits, un peu plus longs que larges en avant. Côtés des premiers segments abdominaux strigulés longitudinalement. Protibias très larges, toujours dépourvus de soies au milieu de la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses. Mésotibias avec une seule dent distale externe.

Source : MNHN, Paris

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes, sans soies marginales ni basales. Quatre à six soies discales insérées sur la 3e ou la 4e strie. J'attribue cette diversité dans l'endroit de l'insertion de ces soies à une certaine perturbation de la chétotaxie provoquée par le dédoublement des stries ; c'est pourquoi je ne lui accorde pas la même valeur taxonomique que chez les genres précédents.

Mâles inconnus. Dernier article des styles génitaux de la femelle en griffe très mince et allongée, munie d'une double rangée de soies épineuses à la face externe.

Répartition géographique. — Trois espèces sont connues à ce jour dans ce genre, toutes trois propres à la région orientale de l'île.

Tableau des espèces

1. (4). Intervalle 7 des élytres formant une forte carène saillante, doublant la carène marginale jusqu'assez loin après le milieu, constituant avec cette dernière une bifurcation située immédiatement après l'épaule. Soies discales insérées à l'emplacement de la 3e strie. Elytres plus ovoïdes et moins longs.

2. (3). Toute la surface élytrale très brillante, sans aucune microsculpture, les intervalles tout à fait plans, sans aucune côte soulevée ; stries constituées par des rangées de points bien alignés. Dent labiale large et très acérée. Long. 33 mm. ..... 1. **P. blanci** Basilewsky

3. (2). Toute la surface élytrale mate, les intervalles 1 et 3 soulevés en côtes modérément convexes mais formant deux bandeaux bien marqués, à microsculpture nette, le restant plan, à sculpture forte, la partie externe granuleuse ; stries formées de points peu individualisés et plus irrégulièrement disposés. Dent labiale courte et triangulaire. Long. 37 mm. 2. **P. jeanneli** n. sp.

4. (1). Intervalle 7 des élytres simple sur toute sa longueur, ne formant ni carène ni même de côte soulevée, le bord de l'élytre simple et formé uniquement par la carène du 8e intervalle. Soies discales insérées à l'emplacement de la 4e strie. Elytres plus longs et plus étroits. Long. 34 mm.. 3. **P. peyrierasi** n. sp.

1. **Paradyscherus blanci** Basilewsky

Paradyscherus blanci Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 256, fig. 1.

Type. — Holotype ♀, Madagascar Centre, forêt d'Ambavahala (Muséum, Paris).

Description. — Long. 33 mm. Tout le dessus particulièrement brillant, l'avant-corps un peu plus long que les élytres.

Source : MNHN, Paris

Tête grosse et épaisse, les mandibules larges et assez courtes, recourbées et pointues à l'apex, les yeux petits et partiellement recouverts de chitine ; sillons frontaux assez longs mais peu larges et modérément profonds ; toute la surface est pourvue d'une ponctuation extrêmement petite, superficielle et espacée, l'avant du front avec quelques rides obliques bien marquées, le restant lisse ; pas de microsculpture, ce qui rend tout le dessus très brillant ; lobes latéraux du labium très larges, à bord antérieur modérément tronqué, entièrement ridulés ; dent médiane très acérée et très longue, subcarénée longitudinalement au milieu ; paragènes ridulés obliquement. Pronotum assez transverse, 1,58 fois plus large que long, le bord antérieur à peine concave, les angles antérieurs prolongés vers l'avant en faibles lobes assez aigus au sommet, les côtés faiblement mais régulièrement arqués, ensuite fortement arrondis, confluant avec la base sans former de lobe médian, les angles postérieurs effacés ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires faiblement marquées ; surface très brillante, les ridules tant transversales que longitudinales presque complètement effacées, le sillon transversal, antérieur bien marqué au milieu, mais s'oblitérant sur les côtés. Elytres ovoïdes et peu convexes, 1,52 fois plus longs que larges ensemble, à largeur maximale située un peu en arrière du milieu ; pas de rebord basilaire ; épaule très arrondie, ni anguleuse ni dentée, la crête humérale très légèrement épaissie et assez saillante, assez longue et un peu arquée, régulièrement bifurquée à son extrémité d'où partent les deux carènes marginales ; granulation du bord antérieur faible et peu étendue ; surface très faiblement sculptée et microsculpture nulle, ce qui lui donne un éclat assez vif ; les stries, constituées par des rangées régulières de points bien formés et moyennement profonds, assez bien alignées, sont d'un nombre plus élevé que de coutume ; c'est ainsi qu'on trouve trois rangées au lieu de deux entre les intervalles 1 et 3, trois entre 3 et 5 et quatre entre 5 et 7, ces dernières moins régulières ; les intervalles sont complètement plats, le 3e beaucoup plus large que les autres, le 5e un peu ; le 7e intervalle est en carène saillante jusqu'au dernier quart, doublant ainsi la carène marginale du 8e intervalle ; à l'apex de l'élytre les stries disparaissent et sont remplacées par une chagrination assez nette.

Dessous brillant. Métépisternes petits, à peine plus longs que larges au bord antérieur.

Quatre soies discales dans la 3e strie, toutes dans la moitié postérieure de la longueur.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 54). — Seul l'holotype ♀ de cette espèce est connu.

MADAGASCAR CENTRE : Forêt d'Ambavahala, au nord d'Antanifotsy, près de l'Andringitra, 1 500 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, I. 1971, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Paradyscherus jeanneli** n. sp. (fig. 53)

Type. — Holotype ♀, Madagascar Est, Moramanga (coll. Le Moult) (Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 37 mm. Dessus mat, l'avant-corps à peine plus long que les élytres.

Tête grosse et épaisse, les mandibules comme chez l'espèce précédente mais moins recourbées et un peu plus émoussées au sommet ; yeux petits et partiellement recouverts de chitine ; sillons frontaux longs et assez larges mais modérément profonds ; toute la surface est imponctuée mais avec une microsculpture très fine, visible seulement à fort grossissement, l'avant avec des rides obliques ou longitudinales, modérément marquées ; lobes latéraux du labium comme chez *blanci*, mais la dent médiane est plus courte et moins acérée ; paragènes semblables. Pronotum assez transverse, 1,53 fois plus large que long, le bord antérieur presque droit, les angles postérieurs effacés, la base formant un lobe médian très court et peu distinct ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires faiblement marquées ; surface pourvue de très faibles ridules longitudinales moyennes en avant du sillon transversal antérieur qui est bien marqué, mais s'oblitérant assez nettement sur les côtés. Elytres allongés et peu ovoïdes, presque subparallèles, 1,55 fois plus longs que larges ensemble ; pas de rebord basilaire ; épaule très arrondie, ni anguleuse ni dentée, la crête humérale non épaissie et assez saillante, longue, bien arquée, régulièrement bifurquée à son extrémité postérieure d'où partent les deux carènes marginales ; granulation du bord antérieur marquée mais très courte ; surface fortement sculptée, avec une microsculpture fine mais nette, donnant à l'ensemble un aspect mat ; les stries sont constituées par des rangées de points moins profonds et moins bien individualisés que chez l'espèce précédente, plus allongés et moins régulièrement alignés, d'un nombre plus élevé que de coutume ; c'est ainsi que l'on trouve trois stries entre les intervalles 1 et 3, tandis que les stries externes sont noyées dans une sculpture confuse et irrégulière, chagrinée, avec des granules saillants et petits, bien nets ; les intervalles 1 et 3 sont nettement soulevés, assez larges, à sculpture plus faible que celle sur le restant de l'élytre, ce qui leur donne l'aspect de bandeaux longitudinaux fort bien marqués ; le 5 est peu soulevé étroitement, tout en restant granulé comme le fond ; 7e intervalle soulevé en carène saillante et étroite continuée jusqu'au début du quart postérieur et doublant ainsi la carène marginale du 8e ; à l'apex de l'élytre les côtes et carènes sont effacées et la surface est plane et très chagrinée.

Dessous plus mat. Métépisternes petits et à peine plus longs que larges au bord antérieur.

Six soies discales insérées dans la 3e strie, l'antérieure pas très éloignée de la base.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 54). — Seul l'exemplaire holotypique est connu actuellement.

Madagascar Est : Moramanga (coll. Le Moult, au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren). Comme pour une grande partie des insectes ayant passé entre les mains d'Eugène Le Moult, cette indication ne présente pas de certitude d'authenticité.

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Je dédie cette intéressante espèce nouvelle à mon regretté maître et ami le Professeur Dr. R. JEANNEL, dont la contribution à l'étude de la faune carabidologique malgache fut fondamentale et restera la base de toutes les recherches ultérieures dans ce domaine.

FIG. 54. — Gen. *Paradyscherus* Basilewsky. Répartition géographique.

3. **Paradyscherus peyrierasi** n. sp. (fig. 55)

Type. — Holotype ♀, Madagascar Est, Est de Vondrozo (Muséum, Paris).

Description. — Long. 34 mm. Dessus assez brillant, l'avant-corps à peu près de même longueur que les élytres.

Source : MNHN, Paris

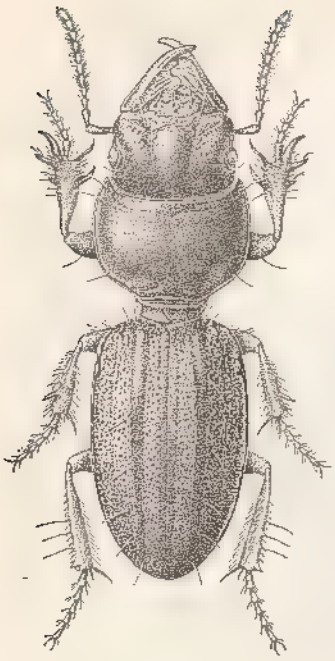


Fig. 55. — *Paradyscherus peyrierasi* n.sp. (dessin de Mme S. Berger).

Tête grosse et épaisse, les mandibules larges, fortement amincies vers l'extrémité où elles sont nettement recourbées et quelque peu acérées, les yeux petits et partiellement recouverts de chitine ; sillons frontaux assez courts et rectilignes, peu larges mais assez profonds ; toute la surface est très brillante, imponctuée, avec quelques faibles ridules obliques en avant ; lobes latéraux du menton larges, nettement ridulés longitudinalement, tronqués droit en avant ; dent médiane très acérée, mais moins longue que chez *blanci* ; paragènes comme chez ce dernier. Pronotum convexe et modérément transverse, 1,42 fois plus large que long, le bord antérieur très faiblement concave, les angles antérieurs en lobes très courts et émoussés au sommet, les côtés faiblement arrondis, les angles postérieurs effacés, les côtés de la base obliques et rectilignes, avec un lobe médian court mais distinct ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires bien distinctes ; surface brillante et lisse, imponctuée, sans strioles longitudinales ou transversales, le sillon transversal antérieur faible mais visible sur toute sa longueur. Elytres assez convexes, allongés et étroits, 1,72 fois plus longs que la largeur des deux réunis, pas plus larges que le pronotum, à largeur maximale située vers le milieu de la longueur, longuement atténués vers le sommet ; pas de rebord basilaire ; épaule bien marquée mais largement arrondie, la crête humérale longue, un peu arquée, en oblique plus proche de la verticale, diminuant un peu de largeur à l'endroit où chez les autres espèces, se trouve la bifurcation des deux carènes marginales ; champ basilaire granuleux presque nul ; la surface est parcourue par une large côte saillante et brillante, sans aucune microsculpture, formée par le 3e intervalle ; le 1er est un peu soulevé en avant ; entre ces deux intervalles on observe trois rangées de petits points assez irrégulièrement alignés, et tout l'espace est faiblement aciculé ; à l'extérieur du 3e intervalle, vers la bordure, on trouve huit rangées de petits points devenant de plus en plus confuses vers la bordure et avec une microsculpture de plus en plus forte ; contrairement aux deux espèces précédentes, le 7e intervalle est complètement effacé, ne formant ni côte ni carène, et la carène du 8e intervalle, qui forme le bord extérieur, n'est donc pas accompagné d'une deuxième carène ; dans le tiers postérieur de l'élytre la sculpture devient plus confuse et fortement chagrinée.

Dessous modérément brillant. Métépisternes petits, à peine plus longs que larges au bord antérieur.

Six soies discales dans la 4e strie, l'antérieure assez près de la base.

Mâle inconnu. Styles génitaux de la ♀ fig. 50 *a*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 54). — Seul le type de l'espèce est connu jusqu'à présent.

Madagascar Est : Est de Vondrozo (*A. Peyrieras*) (MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette nouvelle espèce est très différente des deux précédentes, notamment par la conformation du 7e intervalle des élytres, qui ne forme pas de carène, et par l'insertion des soies discales sur la 4e strie et non sur la 3e. J'ai déjà employé ces critères pour séparer des lignées en genres, et, logiquement, *P. peyrierasi* devrait être placé dans une coupe générique distincte. J'ai renoncé à le faire, du moins provisoirement, surtout parce que ces trois espèces ne sont connues que par des individus uniques, malheureusement des femelles ; en outre, pour le second caractère, il n'est pas impossible que l'évolution sculpturale de l'élytre amenant le dédoublement des stries, ne soit la cause d'une perturbation accidentelle de l'insertion des pores discaux.

Je dédie cette espèce à M. André PEYRIERAS qui a recueilli d'abondantes séries de Scaritines malgaches et continue à contribuer fortement à l'avancement de l'étude de ce groupe.

C. Subtrib. **STORTHODONTINA** Jeannel

Storthodontina Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 237, 277.

Les *Storthodontina* présentent le stade final de l'évolution orthogénétique du champ huméral de l'élytre. Ici, ce champ huméral n'atteint pas le bord préhuméral et est entièrement invisible du dessus ; l'angle de l'épaule, souvent denté, est constitué par la bifurcation de la crête humérale qui donne naissance à la carène du 8e intervalle, et à celle du 7e quand elle existe, ou qui se prolonge sans interruption par le 8e lorsque le 7e reste bas et effacé. Tout le bord préhuméral est donc formé par cette crête, originaire du 8e intervalle. Le 9e, entièrement replié à la face ventrale, forme un faux épipleure sur le même plan que l'épipleure véritable et se continue jusqu'au pédoncule, contrairement à ce qui se passe chez les *Dyscherina*, chez lesquels le vrai épipleure constitue partiellement le champ huméral visible de la face dorsale (fig. 3c).

On comprend fort bien le mécanisme de cette évolution en examinant le champ huméral des *Tapinoscaris* ; chez les espèces de ce genre le faux épipleure se prolonge bien jusqu'au pédoncule mais seulement par une étroite bande courant le long du bord préhuméral et continuant la crête séparant le faux épipleure du vrai, avec quelques points de la série ombiliquée bien distincts. En observant l'insecte en vision oblique, ce caractère est mieux visible que vu par en dessous.

Les *Storthodontina* sont des insectes de taille moyenne à très grande, pouvant atteindre jusqu'à 66 mm de long, à tête généralement volumineuse, avec des mandibules souvent énormes, toujours aptères.

Les genres *Storthodontus* et *Crepidopterus* furent créés en 1885 par CHAUDOIR et séparés l'un de l'autre par la conformation de l'extrémité distale du

Source : MNHN, Paris

lobe interne des maxilles, arrondi chez le premier, denté ou crochu chez le second. Mais Bänninger (1938) n'attacha qu'une importance secondaire à ce caractère ; il considéra le second comme un simple sous-genre du premier et le définit par l'absence de la rangée médiane de soies alignées à la face supérieure du protibia chez *Crepidopterus* et sa présence chez *Storthodontus*. J'ai pu me convaincre qu'il ne s'agissait là que d'un caractère spécifique, comme on le voit fort bien chez le genre *Pilades*, pouvant même varier individuellement chez quelques *Tapinoscaris*. C'est donc à juste titre que Jeannel reprend le caractère proposé par Chaudoir et résidant dans la forme du lobe interne des maxilles. Tout en reconnaissant la valeur générique de ce critère, j'estime quant à moi devoir donner la préférence à un troisième caractère, qui me paraît plus important et plus facile à observer ; il consiste dans la conformation du bord externe de l'élytre constitué tantôt uniquement par la carène du 8e intervalle, celle du 7e étant alors complètement effacée, tantôt par les carènes des intervalles 8 et 7, très rapprochées l'une de l'autre, la dernière doublant la première sur la plus grande partie de sa longueur. Ces deux critères, auxquels il convient d'ajouter celui tiré de la forme des paragènes, m'amènent à considérer *Dinoscaris* non comme un sous-genre de *Crepidopterus* mais comme un genre bien distinct, plus proche d'ailleurs de *Storthodontus*. D'autre part, *Pilades* mérite également, me semble-t-il, d'être élevé au rang générique, tandis que *Selenoscaris* sera mis en synonymie de ce dernier.

La sous-tribu des *Storthodontina* n'existe qu'à Madagascar ; elle est inconnue aux Comores, aux Mascareignes et aux Séchelles. Elle comporte cinq genres présentant une vaste répartition dans l'île.

Tableau des genres

1. (2). Paragènes dentés sur leur bord interne. Elytres avec une double carène marginale formée par les intervalles 7 et 8. Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité..... ..... 12. Gen. **Tapinoscaris** Jeannel (p. 129)

2. (1). Paragènes triangulaires, sans dent ni échancrure à leur bord externe.

3. (6). Elytres avec une double carène marginale formée par les intervalles 7 et 8.

4. (5). Lobe interne des maxilles crochu à son extrémité distale, terminé par une dent saillante en dedans .... 13. Gen. **Dinoscaris** Alluaud (p. 148)

5. (4). Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité distale, sans dent ni crochet ..... 14. Gen. **Storthodontus** Chaudoir (p. 165)

6. (3). Elytres avec une simple carène marginale, formée seulement par le 8e intervalle.

7. (8). Lobe interne des maxilles crochu à son extrémité, terminé par une dent saillante en dedans..... ..... 15. Gen. **Crepidopterus** Chaudoir (p. 188)

Source : MNHN, Paris

8. (7). Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité, sans dent ni crochet..... 16. Gen. **Pilades** Heyne et Taschenberg (p. 210)

12. Genre **Tapinoscaris** Jeannel

Tapinoscaris Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 277, 294 (espèce-type : *Crepidopterus raffrayi* Fairmaire, 1885, par désignation originelle).

Description. — Espèces de taille moyenne (16 à 32 mm), à élytres presque toujours fortement déprimés.

Tête forte, à mandibules longues, plus ou moins droites et aiguës ; champ postoculaire lisse en dedans de la soie frontale ou avec quelques grosses rides obliques d'avant en arrière et de dedans en dehors, jamais confusément rugueux ; calus oculaire variable, paragènes avec une dent saillante au bord interne et la carène interne toujours présente, courte ou longue ; lobes du menton avec ou sans carène longitudinale médiane. Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité, mais généralement pas aussi nettement que chez *Storthodontus*, présentant parfois à son extrémité un très petit crochet au sommet. Pronotum court et transverse, assez semi-lunaire, à angles antérieurs aigus, les postérieurs effacés. Elytres mats et déprimés, ovales ou elliptiques, avec les épaules assez arrondies, ni anguleuses ni dentées ; bord externe toujours bicaréné, la carène du 7e tendant souvent à se rapprocher de celle du 8e, parfois même à se confondre presque avec elle ; chez la plupart des espèces les intervalles impairs sont plus ou moins bien marqués ; stries simples, non dédoublées.

Apophyse prosternale avec ou sans soies à son extrémité. Métépisternes généralement un peu plus longs que larges. Protibias avec une série de soies médianes alignées sur la face supérieure, comportant 4 à 5 soies *(carnoti et variolosus)*, 1 à 3 *(chaudoiri, rugatulus, raffrayi, tricostis, descarpentriesi)* ou 0 à 1 *(razananae, rugulicollis)* ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses, rarement un peu en avant *(razananae)* ou un peu en arrière *(descarpentriesi)*.

Soie prothoracique postérieure toujours présente, l'antérieure souvent absente. Soies discales sur le bord externe du 3e intervalle.

Edéage allongé et grêle, les styles longs, à longue frange de soies sur le bord ventral. Styles génitaux de la femelle allongés, l'article distal en forme d'ongle un peu épaissi distalement et arqué en dehors, la face concave bordée par deux rangées de 5 à 6 épines assez fortes ; ce dernier article est assez semblable chez les différentes espèces, seul le nombre de soies épineuses variant quelque peu.

Répartition géographique. — Huit espèces sont actuellement connues de ce genre, toutes propres à Madagascar et assez localisées dans l'île. La plupart d'entre elles se rencontrent dans le domaine de l'Est, de Maroantsetra à Brickaville ; deux sont plus méridionales, mais toujours orientales.

Discussion. — Les premières espèces, décrites par FAIRMAIRE (1869, 1887) et par HAROLD (1879) furent placées par ces auteurs dans le genre *Dyscherus*, mais déjà en 1879 CHAUDOIR écrivait à propos de *tricostis* : « Cette espèce n'appartient que très imparfaitement au genre *Dyscherus* et devra probable-

Source : MNHN, Paris

ment en constituer un nouveau ». Bänninger (1931, 1938) et Alluaud (1934) les classèrent tous deux dans le genre *Storthodontus* et ce n'est qu'en 1946 que Jeannel, à juste titre, les isola dans un taxon générique distinct.

Comme je l'ai déjà dit, la conformation du champ huméral chez *Tapinoscaris* constitue un peu le passage entre les *Dyscherina* et les *Storthodontina*. En effet, bien que le faux épipleure se prolonge également jusqu'au pédoncule, comme chez les autres Storthodontiens, cette liaison se fait par une étroite bande courant le long du bord préhuméral et continue la crête séparant le faux-épipleure du vrai, avec quelques points de la série ombiliquée ; cette structure n'est pas toujours nettement distincte vue de la face ventrale, mais bien visible en oblique.

Tableau des espèces

1.(10). Champ postoculaire dépourvu de toute sculpture particulière. Carène interne des paragènes courte ou très courte. Pronotum moins transverse (1,36 à 1,53 fois plus large que long), avec une ou deux soies latérales.

2. (5). Carène de la 7e côte élytrale très rapprochée de la 8e, l'espace qui les sépare formant une gouttière très étroite, bien plus étroite que l'espace qui la sépare de la 6e.

3. (4). Apophyse prosternale avec des soies longues et nombreuses. Lobes latéraux du labium sans carène longitudinale médiane. Dent des paragènes moyenne. Calus oculaire très saillant mais non anguleux en avant. Dépressions basilaires du pronotum bien marquées. Base des élytres non rebordée. Long. 18 à 21 mm ..... 1. **T. chaudoiri** (Harold)

4. (3). Apophyse prosternale sans soies à son extrémité. Lobes latéraux du labium avec une carène longitudinale submédiane. Dent des paragènes moyenne. Calus oculaire très saillant en dehors et anguleux en avant. Dépressions basilaires du pronotum indistinctes. Base des élytres presque entièrement rebordée. Long. 17 à 20 mm ..... 2. **T. rugulicollis** (Fairmaire)

5. (2). Carène de la 7e côte élytrale éloignée de la 8e, l'espace qui les sépare formant une gouttière très large, aussi large que l'espace la séparant de la 6e ou même de la 5e.

6. (9). Carène de la 8e côte, vue du dessus, visible sur toute sa longueur, de l'épaule à l'apex. L'espace séparant les côtes 7 et 8 presque égal à celui séparant 7 et 5. Côtes 3, 5, 7 et 8 soulevées en très fortes carènes subégales. Soies prothoraciques antérieures absentes. Dent des paragènes très forte.

7. (8). Front lisse, sans strioles longitudinales ; en dedans du profond sillon bordant extérieurement l'œil se trouvent deux ou trois gros plis obliques très courts. Pronotum à côtés plus arrondis, à

Source : MNHN, Paris

surface lisse. Elytres moins allongés et moins elliptiques, moins atténués au sommet. Long. 18 à 25 mm. 3. **T. raffrayi** (Fairmaire)

8. (7). Front pourvu d'une série de grosses strioles longitudinales arquées dans la partie antérieure ; le sillon sus-oculaire bordé en dedans par une série de gros plis courts et nombreux. Calus oculaire bosselé par une série de gros plis rayonnant autour de l'œil. Pronotum à côtés nettement moins arrondis, avec une série de courts plis longitudinaux le long du bord antérieur. Elytres plus allongés et plus elliptiques, plus atténués au sommet. Long. 25 mm ..... 4. **T. rugatulus** Jeannel

9. (6). Carène de la 8e côte, vue du dessus, plus ou moins cachée dans la région humérale. L'espace séparant les côtes 7 et 8 plus étroit que celui séparant 7 et 5, plus ou moins égal à celui que l'on observe entre 7 et 6. Côtes 3, 5, 7 et 8 soulevées en carènes plus courtes. Soies prothoraciques antérieures présentes. Dent des paragènes faible. Pronotum moins transverse. Long. 16 à 23 mm ..... 5. **T. tricostis** (Fairmaire)

10. (1). Champ postoculaire fortement ridé obliquement en dedans de la soie frontale. Carène interne des paragènes très longue. Mandibules particulièrement allongées. Pronotum plus transverse (1,71 à 1,88 fois plus large que long), avec deux soies latérales. Apophyse prosternale pourvue de nombreuses soies assez longues à son extrémité.

11.(12). Surface des élytres convexe, les stries presque lisses, les intervalles très peu bombés. Champ postoculaire avec 6 à 7 gros plis en V ouvert en dehors, en dedans de la soie frontale. Front peu striolé. Espace séparant les côtes 7 et 8 étroit mais normal. Bifurcation des deux dents distales du protibia située en avant de l'insertion des tarses ; série médiane sur la face supérieure du protibia réduite à une ou deux soies ou tout à fait absente. Long. 19 à 32 mm ..... 6. **T. razananae** (Alluaud)

12.(11). Surface des élytres très plane et même déprimée, les stries ponctuées, le 3e intervalle légèrement caréné sur presque toute sa longueur et situé au milieu de la largeur élytrale. Champ postoculaire avec des rides obliques, fortement en zigzag. Front bien striolé. Espace séparant les côtes 7 et 8 particulièrement étroit, presque nul. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau ou en dessous de l'insertion des tarses ; série médiane sur la face supérieure du protibia comportant quelques soies.

13.(16). Elytres moins étroits et moins allongés, 1,50 à 1,60 fois plus longs que larges ensemble, l'épaule arrondie mais bien marquée, la crête humérale plus proche de la transversale, plus longue, avec la bifurcation des deux carènes externes située plus loin, en dessous de l'épaule ; tout le disque à sculpture faible à très

Source : MNHN, Paris

faible, plus ou moins régulière et non confuse. Protibias à bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

14.(15). Elytres très ovoïdes et fortement acuminés vers l'apex ; seul le 3e intervalle soulevé en légère carène ; la surface entre les côtes peu régulièrement sculptée, avec des rangées de gros points irrégulièrement disposés. Pronotum nettement plus étroit que les élytres, à sculpture bien moins fine. Front fortement déprimé, les sillons frontaux débouchant en arrière dans des fossettes larges et profondes ; sculpture fine, dense et assez profonde ; calus oculaire moins saillant. Quatre à cinq soies au milieu de la face supérieure du protibia. Long. 28 à 32 mm .... 7. **T. carnoti** (Alluaud)

15.(14). Elytres peu ovoïdes et plutôt arrondis à l'apex ; le 3e intervalle en carène tandis que le 5e est aussi mais moins fortement soulevé ; la surface entre les côtes très finement et régulièrement sculptée, avec des fines rangées de points régulièrement alignés. Pronotum à peu près de même largeur que les élytres, à sculpture plus forte. Front nullement déprimé, les sillons frontaux étroits et assez profonds, très rectilignes, à fossettes postérieures presque nulles ; sculpture bien plus faible et plus espacée ; calus oculaire plus saillant. Une à trois soies au milieu de la face supérieure du protibia. Long. 18 à 19,5 mm..... ..... 8. **T. descarpentriesi** Basilewsky

16.(13). Elytres particulièrement étroits et allongés, près de 1,90 fois plus longs que larges ensemble, l'épaule effacée, la crête humérale très oblique et très courte, la bifurcation des deux carènes externes située sur l'épaule même ; tout le disque à sculpture très grossière et très irrégulière assez confuse. Protibias à bifurcation des deux dents externes terminales située un peu en dessous de l'insertion des tarses. Long. 19 mm..... ..... 9. **T. variolosus** (Alluaud)

1. **Tapinoscaris chaudoiri** (Harold)

Dyscherus Chaudoiri Harold, 1879, *Stettin. ent. Zeit.*, 40, p. 329.

Storthodontus depressus Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 4.

Scarites medioxymus Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 392.

Dyscherus Chaudoiri Harold ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 11.

Scarites medioxymus Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, *l. c.*, p. 14.

Storthodontus chaudoiri Harold ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 194.

Storthodontus chaudoiri Harold ; Bänninger, 1933, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 84.

Storthodontus chaudoiri Harold ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 62, 66.

Source : MNHN, Paris

Tapinoscaris Chaudoiri Harold ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 299.

Types. — *chaudoiri* Harold. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

depressus Künckel. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

medioxymus Fairmaire. Holotype, Madagascar Centre, Antsianaka (*Humblot*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 21 mm. Avant-corps non particulièrement volumineux.

Tête moyenne, le front finement striolé mais le champ postoculaire et toute la partie postérieure lisse; calus oculaire très saillant mais non anguleux en avant, pourvu de boursouflures bien marquées; lobes latéraux du labium fortement ridés mais sans carène longitudinale médiane; paragènes à dent moyenne et émoussée, à carène interne courte. Pronotum très transverse, environ 1,50 fois plus large que long, semi-circulaire, à côtés très arrondis, les angles antérieurs modérément saillants, les postérieurs complètement effacés, le milieu de la base en lobe faible, la gouttière marginale étroite ; surface couverte d'une fine rugosité transverse assez serrée mais moyennement saillante, devenant longitudinale en avant du sillon transversal antérieur qui est bien marqué ; dépressions basi-

FIG. 56. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. Edéages. a, *T. chaudoiri* (Harold) ; b, *T. carnoti* (Alluaud).

Source : MNHN, Paris

laires bien marquées. Elytres assez plans, ovalaires, à sommet obtusément arrondi ; rebord basilaire absent ; épaule arrondie ; les intervalles 3, 5, 7 et 8 soulevés, les deux premiers en côtes mates et larges, les deux derniers en carènes étroites, brillantes, très rapprochées l'une de l'autre et ne laissant entre elles qu'une gouttière étroite ; les autres intervalles fort modérément soulevés et finement microréticulés ; stries finement ponctuées. Apophyse prosternale avec une forte touffe de soies longues et nombreuses. Métépisternes courts, à peine plus longs que larges. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau de l'insertion des tarses ; série médiane de soies sur la face supérieure du protibia réduite à une ou deux soies.

Seule la soie prothoracique postérieure présente, l'antérieure absente. Six à sept soies discales, l'antérieure un peu en dehors des autres et près de la base.

Edéage figure 56 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 58). — Espèce répandue dans les domaines de l'Est et du Centre, du nord de la Baie d'Antongil à Tananarive.

Madagascar Est : Nosy Mangabe, district de Maroantsetra (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Fampanambo, près de Maroantsetra (*J. Vadon et A. Peyrieras*, III. 1962, MP, MRAC ; *A. Peyrieras*, XII. 1968, MP, MRAC). — Baie d'Antongil, Anandrivola (*A. Villiers*, X. 1970, MP). — Fénérive (*Perrot frères*, 1896, MP). — Tamatave (sec. Bänninger). — Région d'Ambodirafia (*G. Olsoufieff*, I-II. 1934, MP).

Madagascar Centre : Antsianaka, environs du lac Alaotra (*Humblot*, MP). — Tananarive (*Lamberton*, 1912, MP). — Pays des Betsimisaraka (*Fauchère, Nicolas et Houreau*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Tapinoscaris rugulicollis** (Fairmaire)

Dyscherus rugulicollis Fairmaire, 1887, *Le Natur.*, 9, p. 70, fig. 1.

Dyscherus rugulicollis Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in A.* Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 11.

Storthodontus rugulicollis Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 62.

Tapinoscaris rugulicollis Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 298, fig. 134 *d*.

Storthodontus rugulicollis Fairmaire ; Bänninger, 1949, *Mitt. Münch. ent. Gesellsch.*, 35-39, p. 140.

Type. — Holotype, Madagascar (*B. Perrot*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 17 à 20 mm. A première vue ressemble à *T. chaudoiri*, mais en diffère par de nombreux caractères.

Front bien moins striolé longitudinalement ; calus oculaire plus saillant en dehors et anguleux en avant, mais plus lisse. Lobes latéraux du labium avec une forte carène longitudinale médiane ; paragènes avec une dent semblable

Source : MNHN, Paris

et la carène interne aussi courte. Pronotum de même forme, 1,45 à 1,48 fois plus large que long, mais à sculpture plus fine et plus régulière, à dépressions basilaires indistinctes. Elytres à peine plus convexes, mais en ovale moins régulier, les côtés plus subparallèles, moins rétrécis en arrière et en avant ; rebord basilaire presque complet ; épaule plus saillante et moins arrondie ; intervalles internes presque plats, le 3 soulevé en étroite carène à la base mais s'effaçant très rapidement, le 4 modérément bombé dans sa moitié antérieure, le 5 nettement soulevé dans ses quatre premiers cinquièmes, sans toutefois former de carène, le 6 tout à fait plan, 7 et 8 en fines et étroites carènes saillantes et brillantes, très rapprochées l'une de l'autre, ne laissant entre elles qu'une gouttière étroite ; stries très finement ponctuées, cette ponctuation nulle par endroits. Apophyse prosternale glabre. Métépisternes un peu plus longs que chez l'espèce précédente. Bifurcation des deux dents distales et série médiane de soies du protibia comme chez *chaudoiri*.

Seule la soie prothoracique postérieure présente, l'antérieure absente. Cinq à six soies discales, avec des pores très petits, la basale absente.

Edéage fig. 57 *c*.

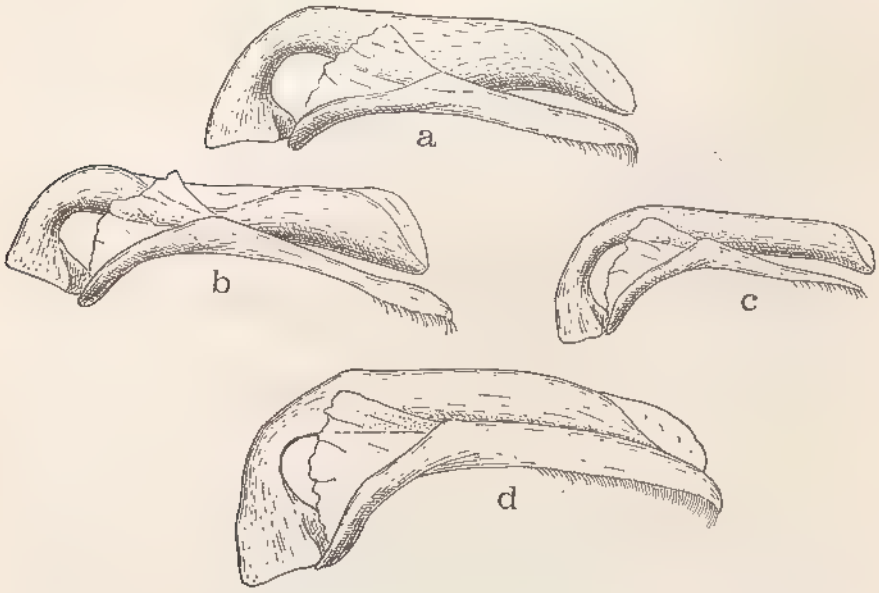


FIG. 57. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. Edéages. a, *T. raffrayi* (Fairmaire) ; b, *T. rugatulus* Jeannel ; c, *T. rugulicollis* (Fairmaire) ; d, *T. razananae* (Alluaud) (d'après JEANNEL).

Distribution dans l'île (fig. 63). — Espèce localisée dans la région centrale du domaine de l'Est, dans les environ de Tamatave et à l'est de Tananarive.

MADAGASCAR EST : Tamatave (*Lamberton*, 1912, MP ; coll. Alluaud, MP). — Environs de Fanovana, près de Périnet (*G. Olsoufieff*, MRAC).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Centre : La Mandraka (sec. Bänninger).

Bänninger (1949) cite aussi l'espèce d'Ifanadiana (Est) et d'Ambanja (Sambirano), d'après des spécimens du Musée de Prague. Ces individus devraient être revus, la première indication me semblant fort douteuse, la seconde certainement erronée.

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Tapinoscaris raffrayi** (Fairmaire)

Crepidopterus Raffrayi Fairmaire, 1884, *Ann. Soc. ent. France*, (6) 4, p. 226.

Crepidopterus Raffrayi Fairmaire; Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat., Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, p. 28, fig. 1.

Dyscherus tricostis Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, *l. c.*, pl. 29, fig. 2 (non Fairmaire, 1869).

Scarites Raffrayi Fairmaire ; Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 392.

Crepidopterus Raffrayi Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 13.

Storthodontus raffrayi Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 61, 66.

Tapinoscaris Raffrayi Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 297, fig. 133, 134.

Tapinoscaris Raffrayi subsp. *succinicola* Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 297 (**syn. nova**).

Types. — *raffrayi* Fairmaire. Holotype, Madagascar Est, Tamatave (*A. Raffray*) (Muséum, Paris).

succinicola Jeannel. Holotype, Madagascar Nord, forêt de la Montagne d'Ambre (*Lavauden*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 25 mm. Avant-corps volumineux, plus long et plus large que les élytres.

Tête particulièrement grosse ; front lisse et brillant ; calus oculaire grand, très saillant en dehors, un peu anguleux en avant, uni ; champ postoculaire lisse. Lobes latéraux du labium larges et tronqués droits en avant, avec une carène longitudinale médiane ; paragènes avec une dent interne forte et pointue et une carène interne assez longue, droite et oblique. Pronotum très transverse, 1,50 à 1,53 fois plus large que long, presque semi-circulaire, les côtés bien arrondis, les angles antérieurs plus aigus que chez les deux espèces précédentes, les postérieurs effacés, le milieu de la base à peine lobé, la gouttière marginale étroite ; surface lisse et brillante ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres courts, légèrement bombés, ovales, à sommet obtusément tronqués ; rebord basilaire très incomplet ; épaule arrondie, la crête humérale oblique et arquée ; les intervalles 3, 5, 7 et 8 fortement soulevés en carènes étroites et saillantes, brillantes, la première atteignant ou dépassant la mi-longueur de l'élytre, la seconde au moins les quatre cinquièmes, les deux autres encore plus longues ; intervalles 1, 2, 4 et 6 à peine soulevés, mats, pourvus d'une microréticulation particulièrement fine ; les carènes 7 et 8 ne sont pas particulièrement rapprochées, l'espace qui les sépare formant une gouttière assez large, pas plus étroite

Source : MNHN, Paris

que l'espace séparant les intervalles 7 et 6 ; la carène de la 8e côte, vue de dessus, est visible sur toute sa longueur, de l'épaule à l'apex ; stries nettement ponctuées. Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes courts et larges, pas plus longs que larges. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau de l'insertion des tarses ; série médiane de soies sur la face supérieure comportant 1 à 3 soies.

Seule la soie prothoracique postérieure présente, l'antérieure absente. Cinq à six soies discales, la basale absente.

Edéage fig. 57 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 59). — Espèce répandue dans les domaines de l'Est et du Centre, de la Baie d'Antongil jusqu'à la région de Tamatave, ainsi que près du lac Alaotra.

FIG. 58. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Antakotako, au nord de Maroantsetra (*J. Vadon*, VII. 1935, MP). — Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, MP). — Soanierana Ivongo, forêt à l'Ouest de Manompana (*P. Griveaud*, X. 1960, MP). — Fénérive (*Perrot*, sec. Fairmaire). — Ambodirafia, au nord-ouest de Tamatave (*G. Olsoufieff*, sec. Jeannel). — Tamatave (*A. Raffray*, MP ; *Dr. Sicard*, MP ; BM). — Région de Tamatave (MP). — Forêt de Tampina, au sud de Tamatave (*Lavauden*, MP, MRAC, BM).

Madagascar Centre : Ambatondrazaka, sud-est du lac Alaotra (coll. Alluaud, MP). — Forêt d'Antsianaka (*L. Humblot*, 1888, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Fig. 59. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Discussion. — JEANNEL a décrit deux exemplaires, provenant prétendûment de la forêt de la Montagne d'Ambre, dans l'extrême nord de l'île, sous le nom de subsp. *succinicola* et qui auraient les angles huméraux de l'élytre plus arrondis et plus effacés. Je n'ai vu aucune différence en examinant attentivement ces deux spécimens et de nombreux autres exemplaires et ne vois aucune raison de maintenir ce nom. Il est probable que l'auteur s'est laissé abuser par une provenance certainement erronée.

4. **Tapinoscaris rugatulus** Jeannel

Tapinoscaris rugatulus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 298, fig. 134 *c*.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, Tuléar (*Geay*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 25 mm. Espèce très voisine de *raffrayi*, en différant par les caractères suivants :

Front pourvu dans sa partie antérieure d'une série de grosses strioles longitudinales arquées ; le sillon sus-oculaire est bordé en dedans par une série de gros plis courts et nombreux ; calus oculaire bosselé par une série de gros plis rayonnant autour de l'œil, ce qui fait que tout le pourtour de ce dernier est aussi fort inégal et bosselé. Pronotum à côtés nettement moins arrondis, avec une série de courts plis longitudinaux près des angles antérieurs. Elytres plus allongés, plus elliptiques et nettement plus atténués au sommet, mais avec la même sculpture et les mêmes caractères chétotaxiques.

Edéage fig. 57 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 63). — Seul le spécimen holotype de cette espèce est actuellement connu. MADAGASCAR SUD : Tuléar (*Geay*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

5. **Tapinoscaris tricostis** (Fairmaire)

Scarites (Dyscherus) tricostis Fairmaire, 1869, *Ann. Soc. ent. France*, (4) 9, p. 180.

Dyscherus tricostis Fairmaire ; CHAUDOIR, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 175.

Dyscherus tricostis Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 11.

Storthodontus tricostis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 61, 66.

Tapinoscaris tricostis Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 298.

Type. — Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 16 à 23 mm. Avant-corps plus petit que chez *raffrayi*, tout le corps plus étroit.

Source : MNHN, Paris

Front tout à fait lisse, ainsi que toute la surface de la tête, y compris le champ postoculaire ; calus oculaire fortement saillant mais arrondi, lisse également. Lobes latéraux du labium fortement avancés vers l'avant, avec une carène longitudinale médiane ; paragènes à dent faible et émoussée, à carène interne médiane. Pronotum moins transverse que chez les espèces précédentes, 1,36 à 1,42 fois plus large que long, à côtés parallèles, les angles antérieurs courts et peu saillants, les postérieurs effacés, le milieu de la base un peu lobé, la gouttière marginale particulièrement étroite ; la surface lisse et brillante, sans sculpture, le disque convexe ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres assez plans, assez étroits et allongés, ovales, à sommet obtusément arrondi ; rebord basilaire presque complet ; épaule arrondie ; crête humérale continue sur le bord basal ; intervalles 3, 5, 7 et 8 soulevés en carènes étroites et brillantes, les deux premières continuées après la mi-longueur, les deux dernières pas anormalement rapprochées l'une de l'autre, l'espace les séparant égal à celui qui sépare les côtes 7 et 6 ; la carène du 8e, vue de dessus, plus ou moins cachée dans la région humérale ; les intervalles 2, 4 et 6 à peine soulevés, mats, pourvus d'une microréticulation extrêmement fine ; stries légèrement ponctuées. Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes un rien plus longs que larges. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau de l'insertion des tarses ; série médiane de la face supérieure du protibia réduite à 1 ou 2 soies.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Six soies discales, l'antérieure un peu en dessous de la base.

Edéage fig. 62 *a*. Styles génitaux de la ♀ fig. 62 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 59). — Espèce du domaine de l'Est, de la Baie d'Antongil jusqu'à Brickaville, connue aussi dans la région du lac Alaotra, dans le domaine du Centre.

Madagascar Est : Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, MP). — Mananara (*J. Vadon*, X. 1963, MP, MRAC). — Mt Antampona, district Mananara N. (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Ambatodrahely, district Mananara N. (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP). — Manambolosy (*J. Vadon*, MP). — Réserve naturelle intégrale, Andranomalaza, vallée d'Ivelona (*P. Soga*, X. 1957, MP, MRAC). — Forêt d'Anabandranaka, près de Tamatave (*Dr. Sicard*, MP). — Fanovana, près de Périnet (*G.R.*, I. 1957, MP). — Ambila, près Brickaville (*A. Robinson*, IV. 1951, MP).

Madagascar Centre : Forêt d'Antsianaka (*L. Humblot*, 1888, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Tapinoscaris razananae** (Alluaud) (fig. 60)

Tapinoscaris razananae razananae (Alluaud)

Dyscherus Razananae Alluaud, 1924, *Bull. Acad. malg.*, n. s., 7, p. 590.

Storthodontus razananae Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 60, 67.

Tapinoscaris Razananae Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 300, fig. 134 *e*.

Tapinoscaris razananae Alluaud ; Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 257.

Source : MNHN, Paris

Type. — Holotype, Madagascar centre, massif de l'Andringitra (*J. Descarpentries*, I. 1922) (Muséum, Paris).

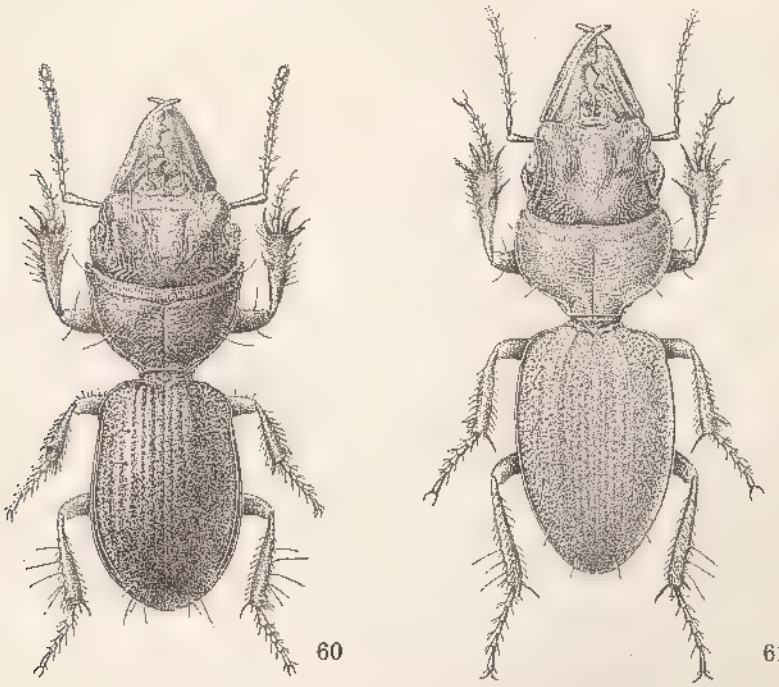


FIG. 60. — *Tapinoscaris razananae* (Alluaud) (dessin de Mme S. BERGER).
FIG. 61. — *Tapinoscaris carnoti* (Alluaud) (dessin de Mme S. BERGER).

Description. — Long. 19 à 32 mm. Avant-corps grand et large, plus long que les élytres.

Tête très grande, surtout chez les mâles, avec des mandibules très longues, nettement arquées au milieu ; front striolé dans les sillons frontaux ; champ postoculaire avec six à sept plis obliques en V largement ouvert en dehors ; calus oculaire peu saillant et lisse. Lobes latéraux du labium plans et sans carène longitudinale médiane, à bord antérieur tronqué droit ; paragènes à dent forte mais peu saillante, à carène interne longue. Pronotum particulièrement transverse, 1,85 à 1,88 fois plus large que long, semi-lunaire, court, les angles antérieurs fortement prolongés vers l'avant et assez pointus, les postérieurs complètement effacés, le milieu de la base légèrement lobé, la gouttière marginale étroite ; surface lisse et sans sculpture, le sillon transversal antérieur bien marqué en forme d'accolade ; dépressions basilaires très peu marquées. Elytres un peu convexes, courts, en ovale peu marqué, très obtusément arrondis au sommet ; rebord basilaire absent, la crête humérale faible ; épaule arrondie ; intervalles des élytres à peine soulevés et plutôt plans , à l'exception du 3e qui est plus large et plus bombé, surtout en avant, nettement ridulés en travers et pourvus d'une micro-granulation très faible mais distincte ; intervalles 7 et 8 soulevés en carènes étroites et saillantes, brillantes, la première bien plus courte

Source : MNHN, Paris

que l'autre, très rapprochées l'une de l'autre mais non tangeantes et laissant un intervalle étroit mais formant une nette gouttière ; stries à ponctuation faible, souvent indistincte. Apophyse prosternale avec de nombreuses soies. Métépisternes plus longs que larges. Bifurcation des deux dents distales externes du protibia située un peu en avant de l'insertion des tarses ; série médiane de soies sur la face supérieure du protibia réduite totalement ou ne conservant qu'une ou deux soies.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Huit à neuf soies discales, l'antérieure située en dehors de la série, contre le 5e intervalle, assez loin de la base.

Edéage fig. 57 *d*.

Distribution dans l'île (fig. 58). — *T. razananae* ne se rencontre que sur le massif de l'Andringitra, où il fut découvert en janvier 1922 par J. Descarpentries, à une altitude de 2 000 m. Il y fut repris en 1958 par R. Paulian, et tout récemment par la mission du CNRS 1970-1971.

Madagascar Centre : Massif de l'Andringitra, 2 000 m (*J. Descarpentries*, I. 1922, MP). — Andringitra central, zone sommitale, cirque Boby, 2 500 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, IX. 1970, MP, MRAC). — Id., Cirque Boby, 2 500 m (*R. Paulian*, I. 1958, MP, MRAC). — Id., zone sommitale, base du Pic Bory (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XI. 1970, XII. 1970, MP, MRAC). — Id., zone sommitale, face ouest du Pic Bory (*id.*, XII. 1970, MP, MRAC). — Id., sommet du Pic Boby, 2 650 m (*id.*, XI. 1970, XII. 1970, MP, MRAC). — Id., zone sommitale, falaise d'Ivangomena, 2 100-2 500 m (*id.*, XI-XII. 1970, MP, MRAC). — Andringitra Est : Marositry, est rivière Antsifotra, 2 000 m (*id.*, XII. 1970, MP, MRAC).

De nombreux individus furent recueillis soit se déplaçant en plein soleil, soit sous les pierres et les dalles rocheuses.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Chez cette espèce propre aux altitudes élevées, on observe une modification considérable de l'œil ; alors que chez une partie des individus les yeux, bien qu'assez petits, sont constitués normalement et paraissent fonctionnels, les facettes étant bien conformées, chez de nombreux autres spécimens cet organe est entièrement recouvert par une mince couche de chitine noire, ne laissant deviner son emplacement que par un léger bombement ; on voit aussi des exemplaires chez lesquels les facettes du milieu s'oblitèrent, d'autres chez lesquels le centre de l'œil est recouvert partiellement. Ce phénomène n'est pas local et la plus ou moins grande altitude des stations de récolte ne semble pas l'influencer, car on le retrouve à tous les stades, et dans des proportions plus ou moins semblables, dans chacune de ces stations.

Tapinoscaris razananae anjavidilavae Basilewsky

Tapinoscaris razananae anjavidilavae Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 258.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra oriental, Anjavidilava (*Mission CNRS, RCP n° 225*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 20 à 26 mm. Diffère de la sous-espèce nominative par les élytres autrement conformés, en ovale très régulier, et pas plus élargis en arrière, les côtés étant plus régulièrement arrondis sur toute leur longueur, avec l'épaule plus arrondie et plus régulière, la bifurcation des deux carènes située un peu plus bas et ne provoquant aucune irrégularité dans le contour général, les carènes des côtes 7 et 8 étant plus nettement rapprochées l'une de l'autre, l'apex plus atténué et plus acuminé ; la surface est moins convexe et plus aplanie, tout en n'étant pas déprimée, tout le dessus complètement mat, couvert d'une aciculation chagrinée très fine, très dense et très régulière, avec les intervalles très plats, seul le 3e soulevé en côte plus haute en avant et tranchant nettement en arrière ; les stries sont mieux marquées et plus nettement ponctuées. Le champ postoculaire a les rides longitudinales moins marquées en forme de V.

Edéage et styles génitaux de la ♀ comme chez *T. r. razananae.*

Distribution dans l'île (fig. 58). — Cette sous-espèce provient de la station la plus orientale connue de la répartition de l'espèce, en même temps que de l'altitude la plus basse.

MADAGASCAR CENTRE : Andringitra oriental, Anjavidilava, 1 980 m (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP n° 225,* XII. 1970 - I. 1971, MP, MRAC).

7. **Tapinoscaris carnoti** (Alluaud) (fig. 61)

Storthodontus Carnoti Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 15, fig. 11.

Storthodontus carnoti Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 62, 67.

Tapinoscaris Carnoti Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 297, 301.

Type. — Holotype, Madagascar Est, région d'Ikongo ou Fort-Carnot (Muséum, Paris).

Description. — Long. 28 à 32 mm. Avant-corps volumineux.

Tête très grande et très forte chez les deux sexes, avec des mandibules particulièrement longues et puissantes, peu arquées au sommet ; front déprimé, avec les sillons frontaux élargis vers l'arrière en deux vastes fossettes arrondies, pourvu de nombreuses stries longitudinales assez profondes et longues ; champ postoculaire pourvu de cinq à six rides grosses et profondes, obliques et en zig-zag ; calus oculaire peu saillant, légèrement plissé ; lobes latéraux du labium larges, plans, sans carène longitudinale médiane, à bord antérieur tronqué ; paragènes à dent vive et saillante, à carène interne très longue et un peu arquée. Pronotum fort transverse, 1,74 à 1,78 fois plus large que long, court, un peu semi-lunaire, plus étroit que les élytres, les côtés bien arrondis, les angles antérieurs assez saillants mais modérément aigus, les postérieurs effacés, le milieu de la base formant un lobe court mais nettement marqué, la gouttière marginale assez large ; surface assez plane, pourvue de quelques rides transversales faibles et espacées, avec des ridules longitudinales assez nombreuses en avant du sillon transversal antérieur qui est bien marqué, de même que le

Source : MNHN, Paris

sillon longitudinal médian qui est fin mais profond ; dépressions basilaires nettes mais peu profondes. Elytres larges et déprimés, ovalaires, à sommet fortement acuminé ; rebord basilaire absent ; épaule saillante et arrondie, la crête humérale très fortement soulevée ; disque fortement déprimé, avec les intervalles 1, 2, 4 et 6 tout à fait plats, séparés par des stries fortement ponctuées mais très irrégulières, les points disposés le plus souvent sans ordre apparent, de sorte que l'on compte quatre lignes de gros points entre la suture et le 3e intervalle, et cinq entre ce dernier et le 7e avec une microréticulation très fine, donnant à tout le disque un aspect fort mat ; le 3e intervalle forme une côte soulevée située à peu près à la mi-largeur de l'élytre, incurvée en dedans dans la partie basilaire ; les intervalles 7 et 8 formant des carènes saillantes étroites, tellement rapprochées l'une de l'autre qu'elles ne laissent entre elles qu'une toute fine gouttière. Apophyse prosternale pourvue de nombreuses soies. Métépisternes nettement plus longs que larges, plus étroits que chez les espèces précédentes. Bifurcation des deux dents externes terminales du protibia située au niveau de l'insertion des tarses ; série médiane sur la face supérieure du protibia comportant 4 à 5 soies.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage (fig. 56 *b*) assez particulier, très allongé et très aminci à la partie apicale ; paramères avec une frange terminale de soies.

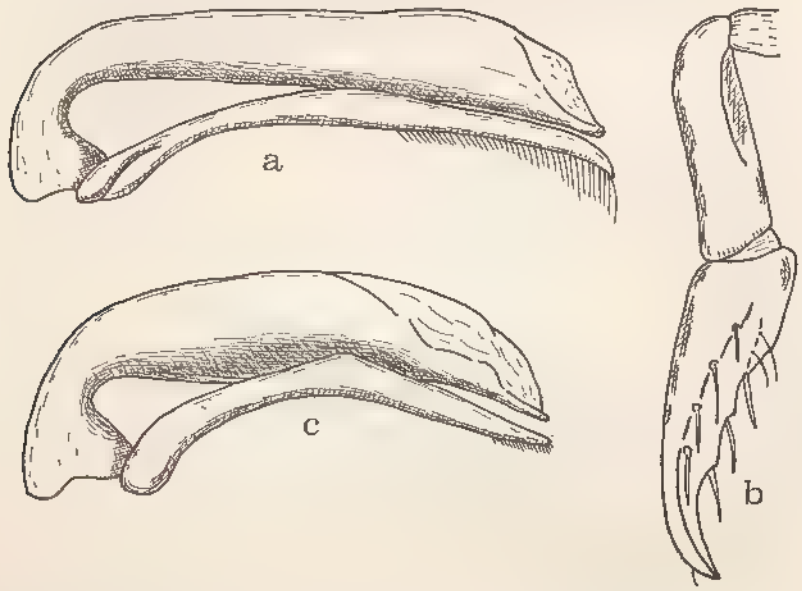


Fig. 62. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. a, *T. tricostis* (Fairmaire), édéage ; b, *id.*, style génital ♀ ; c, *T. descarpentriesi* Basilewsky, édéage.

Distribution dans l'île (fig. 58). — Espèce connue seulement de la forêt Tanala et dans la région de Vondrozo, un peu plus au sud.

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Forêt Tanala, région d'Ikongo ou Fort-Carnot, au nord-est du massif de l'Andringitra (*Bauer*, MP). — Vondrozo (*J. Vadon*, III-IV. 1969, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

8. **Tapinoscaris descarpentriesi** Basilewsky

Tapinoscaris descarpentriesi Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 258, fig. 2.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra sud, Andrianony, cirque de Manjarivolo (*Mission CNRS, RCP n° 225*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 18 à 19,5 mm. Avant-corps volumineux, un peu plus long que les élytres, modérément brillant, ces derniers mats.

Tête très grosse et épaisse en arrière, avec les mandibules particulièrement longues, presque droites, un peu arquées et fortement acérées à leur extrémité ; yeux petits ; calus oculaire assez saillant mais non anguleux ; front nullement déprimé, les sillons frontaux rectilignes, assez profonds mais pas très larges, sans fossettes postérieures bien marquées ; la partie antérieure est presque lisse, mais de chaque côté des sillons se trouvent des fines strioles longitudinales superficielles et assez rapprochées ; la partie postérieure de la tête est finement striolée dans tous les sens tandis que le champ postoculaire est pourvu de ridules obliques et en zigzag, moins nettes et moins profondes que chez *T. carnoti ;* lobes latéraux du labium larges, plans, sans carène longitudinale médiane, finement ridulés, à troncature antérieure faible, presque arrondie ; paragènes à dent vive et saillante, à carène interne très longue et faiblement arquée. Pronotum très transverse, 1,70 à 1,80 fois plus large que long, court, assez semi-circulaire, à peu près de même largeur que les élytres ; bord antérieur presque droit, les angles antérieurs saillants vers l'avant et assez pointus, les côtés faiblement mais modérément arrondis, les angles postérieurs effacés, les côtés de la base descendant en oblique, formant en arrière un lobe médian court mais bien individualisé, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires distinctes ; sillon longitudinal médian étroit et court mais profond, le transversal antérieur bien marqué mais effacé près des angles, tandis que le postérieur, bien marqué également, sépare nettement le lobe basilaire ; surface très finement et superficiellement ridulée et striolée, transversalement au milieu du disque, longitudinalement en avant du bord antérieur, tandis que sur les côtés et en arrière cette sculpture s'efface un peu plus et devient entremêlée. Elytres déprimés, en ovale moins marqué que chez *carnoti*, bien moins acuminés à l'apex ; pas de rebord basilaire ; épaule bien marquée mais arrondie, la crête humérale forte et saillante, assez longue, en oblique peu marquée ; le 3e intervalle forme une carène assez saillante et assez longue, et le 5e est aussi un peu soulevé, mais bien plus faiblement, tandis que les autres sont plans et pourvus d'une microréticulation très fine mais très serrée, donnant à tout l'élytre un aspect mat ; carènes des intervalles 7 et 8 très rapprochées ; les stries sont très régulières et nullement dédoublées, formées de rangées de points petits mais bien marqués et très régulièrement alignés. Apophyse prosternale avec de nombreuses soies. Métépisternes petits, presque

Source : MNHN, Paris

aussi larges au bord antérieur que longs. Protibias avec une à trois soies sur le milieu de la face antérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage fig. 62 *c* ; paramères peu pubescents.

Fig. 63. — Gen. *Tapinoscaris* Jeannel. Répartition géographique.

Distribution dans l'île (fig. 63). — Madagascar Centre : Andringitra Sud, Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1 650-1 700 m, dans l'humus sous la végétation (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP n° 225*, XII. 1970 - I. 1971, MP, MRAC).

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — A première vue, cette espèce ressemble à *T. carnoti*, de la forêt Tanala, et pourrait être prise pour de petits exemplaires de ce dernier. Un examen plus approfondi montre qu'elle en diffère très nettement par les élytres plus ovoïdes et plus arrondis qu'acuminés vers l'apex, et avec une sculpture assez différente, par le pronotum autrement sculpté, par le front nullement déprimé, avec les sillons étroits et assez profonds, très rectilignes et dépourvus en arrière de la fossette caractéristique du *carnoti*. Les protibias n'ont qu'une à trois soies sur la rangée médiane de la face antérieure. Enfin, l'édéage et les paramères du mâle sont quelque peu différents.

9. **Tapinoscaris variolosus** (Alluaud)

Strothodontus variolosus Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 17, fig. 12.
Storthodontus variolosus Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 61, 67.
Tapinoscaris variolosus Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 296, 300.

Type. — Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 19 mm. Avant-corps volumineux, un peu plus long que les élytres. Corps étroit et allongé, assez brillant.

Tête grosse et épaisse en arrière, les yeux moyens, le calus oculaire modérément saillant mais non anguleux, rugueux ; mandibules longues, un peu arquées mais à peine recourbées au sommet où elles sont fortement acérées ; sillons frontaux profonds et peu larges, divergeant en arrière où ils forment une fossette allongée moins forte que chez *carnoti* ; partie antérieure du front lisse, sauf sur les côtés où on voit des ridules longitudinales qui envahissent presque toute la surface frontale, fines, nombreuses et serrées, tandis qu'en arrière et sur les côtés se forme une sculpture irrégulière et entremêlée plus superficielle ; le champ postoculaire est pourvu de nombreuses rides obliques en zigzag, assez fortes ; lobes latéraux du labium assez larges, presque lisses, sans carène longitudinale, arrondis au bord antérieur ; paragènes à dent saillante et vive, à carène interne longue et régulièrement arquée. Antennes assez longues et fines, plus longues que chez les autres espèces. Pronotum transverse, 1,76 fois plus large que long, semi-lunaire, plus large que les élytres ; bord antérieur presque droit, les angles antérieurs peu accusés, ne formant presque pas de lobes, très émoussés au sommet ; côtés un peu arqués ; angles postérieurs tout à fait effacés ; lobe médian court mais individualisé ; sillons habituels bien marqués ; toute la surface est densément sculptée, avec des rides longitudinales au milieu du disque, entremêlées sur les côtés et en arrière ; gouttière marginale étroite, dépressions basilaires bien distinctes. Elytres déprimés, particulièrement étroits et allongés, 1,90 fois plus longs que larges ensemble, bien ovoïdes ; pas de rebord basilaire ; épaule bien effacée, la crête humérale très oblique et très courte, avec la bifurcation des intervalles 7 et 8 située sur l'épaule même ; le 3e intervalle est soulevé en une carène assez longue, séparant le disque en deux parties ; dans la région interne les intervalles sont bien plats et on voit quatre rangées irrégulières de gros points, non alignés mais assez irrégulièrement disposés ; dans la partie externe, la sculpture devient encore plus confuse

Source : MNHN, Paris

et les côtés ont une certaine tendance à se soulever légèrement ; carènes des intervalles 7 et 8 très rapprochées, presque tangentes. Apophyse prosternale avec plusieurs soies. Métépisternes un peu plus longs que larges au bord antérieur. Protibias avec une rangée médiane de cinq soies sur la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située un peu en dessous de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales sur la 3e strie.

Organes copulateurs des deux sexes inconnus.

Distribution dans l'île. — Un seul exemplaire connu, étiqueté « Madagascar », sans autre précision.

Répartition géographique. — Madagascar.

13. Genre **Dinoscaris** Alluaud

Storthodontus subgen. *Dinoscaris* Alluaud, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 123 (espèce-type : *Storthodontus (Dinoscaris) gallienii* Alluaud, 1902, désignée ici pour la première fois).

Crepidopterus subgen. *Dinoscaris* Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 279.

Description. — Espèces de taille moyenne à très grande (26 à 68 mm), de forme généralement allongée et modérément convexe.

Tête forte, à mandibules longues et assez droites, aiguës ; champ postoculaire presque lisse à rugueux, calus oculaire variable ; paragènes triangulaires et sans aucune dent au bord interne, à carène interne absente ou parfois présente mais alors assez courte ; lobes du labium sans carène longitudinale médiane ou submarginale. Lobe interne des maxilles terminé par un crochet saillant en dedans. Pronotum court et généralement bien transverse, les angles antérieurs aigus et saillants, les postérieurs effacés. Elytres ovales ou allongés, avec les épaules jamais dentées, la base non rebordée ; bord externe bicaréné, la carène du 7e intervalle doublant sur une grande longueur celle du 8e ; souvent les côtes sont plus ou moins soulevées ; la sculpture est généralement simple mais parfois évoluée, présentant alors une certaine tendance au dédoublement des stries et des côtes.

Apophyse prosternale sans soies, sauf chez *rostratus*. Métépisternes petits, subcarrés ou un peu plus longs que larges. Protibias avec ou sans rangée de soies médianes à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses, sauf chez *rostratus* où elle se trouve à son niveau.

Soie prothoracique antérieure présente, sauf chez *cribripennis* ; la postérieure toujours présente. Soies discales insérées sur la 3e strie.

Edéage allongé et assez grêle, les paramères longs, pourvus d'une longue frange de soies sur le bord ventral. Styles génitaux de la femelle allongés et grêles, le dernier article en forme d'ongle effilé et arqué en dehors, avec deux rangées de fortes épines.

Pour les autres caractères, semblable au genre suivant.

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Le genre est endémique à Madagascar. Les sept espèces qu'il comporte sont répandues dans toute la partie orientale de l'île, de Sambava dans le Nord à Fort-Dauphin dans le Sud.

Discussion. — Ce taxon fut créé par ALLUAUD en tant que sous-genre de *Storthodontus*. En séparant les genres *Storthodontus* et *Crepidopterus*, sur la base de la conformation du lobe interne des maxilles, JEANNEL le considéra comme sous-genre de *Storthodontus*. J'estime qu'il mérite amplement d'être élevé au rang générique.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. (2). Apophyse prosternale avec soies. Protibias avec une série de soies médianes à la face antérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses. Pas de carène interne aux paragènes. Soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures présentes. Petite espèce allongée, à élytres ovales, avec les épaules effacées et tous les intervalles plus ou moins soulevés, les stries simples. Long. 26 à 33 mm ..... 1. **D. rostratus** (Fairmaire)

2. (1). Apophyse prosternale sans soies. Protibias avec la bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses.

3. (6). Carène interne des paragènes présente. Protibias avec une série de soies médianes à la face antérieure. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes.

4. (5). Taille très grande. Calus oculaire fortement saillant et bosselé. Pronotum très transverse. Intervalles des élytres toujours plus ou moins individualisés. Carène interne des paragènes nettement arquée. Long. 45 à 68 mm .... 2. **D. gallienii** (Alluaud)

5. (4). Taille moins grande. Calus oculaire presque nul. Pronotum moins transversal. Intervalles des élytres presque complètement effacés. Long. 37 à 49 mm..... 3. **D. detriei** (Alluaud)

6. (3). Carène interne des paragènes absente. Protibias sans série de soies médianes à la face antérieure.

7. (8). Soie prothoracique antérieure absente. Gouttière marginale du pronotum très large, élargie encore en arrière où les côtés sont assez fortement relevés. Elytres plus courts et plus larges, très ovales, à sculpture très réduite, les intervalles très plans, les stries formées de fines rangées de petits points espacés. Long. 26 à 42 mm..... 4. **D. cribripennis** (Chaudoir)

8. (7). Soie prothoracique antérieure présente. Gouttière marginale du pronotum étroite et non élargie en arrière. Elytres plus allongés, à sculpture plus forte.

Source : MNHN, Paris

9.(12). Sculpture élytrale normale, au moins dans sa partie interne où les trois premiers intervalles sont larges et égaux, séparés entre eux par une rangée simple de points régulièrement alignés ; à l'extérieur du 3e intervalle la sculpture est un peu moins régulière mais sans dédoublement vraiment apparent.

10.(11). Les trois premiers intervalles très plats, nullement soulevés, lisses et brillants, sans microsculpture ; intervalles externes moins confusément sculptés ; la base du 5e un peu soulevée et formant un tubercule plus ou moins développé. Crête humérale plus longue et moins saillante. Elytres moins allongés et plus subovoïdes. Pronotum généralement à sculpture plus faible. Première soie discale plus éloignée de la base. Long. 32 à 45 mm ..... 5. **D. venator** (Chaudoir)

11.(10). Les trois premiers intervalles un peu soulevés, toujours plus ou moins mats et pourvus d'une microsculpture réticulaire très fine mais toujours présente et distincte ; intervalles externes plus confusément sculptés ; la base du 5e n'est pas soulevée et sans tubercule. Crête humérale plus courte et plus saillante. Elytres en général plus allongés et plus subparallèles. Pronotum généralement plus fortement sculpté. Première soie discale plus rapprochée de la base. Long. 35 à 45 mm..... ..... 6. **D. sicardi** (Jeannel)

12. (9). Sculpture élytrale évoluée, présentant une nette tendance au dédoublement des stries et des côtes, même dans la partie interne où les trois premiers intervalles sont inégaux, avec deux rangées de points entre les intervalles 2 et 3, tandis qu'à l'extérieur de ce dernier cette tendance s'accentue nettement, avec quatre rangées de points entre 3 et 5 (au lieu de deux) et la ponctuation devient tout à fait confuse entre 5 et 7. Long. 36 à 56 mm..... 7. **D. atrox** (Bänninger)

1. **Dinoscaris rostratus** (Fairmaire)

Dyscherus rostratus Fairmaire, 1905, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 99, p. 114.
Storthodontus rostratus Fairmaire ; Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 11.
Storthodontus rostratus Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 59, 67.
Crepidopterus (Dinoscaris) rostratus Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 282.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (Muséum, Paris).

Description. — Long. 26 à 33 mm. Corps étroit et allongé.

Tête plus étroite que le pronotum, à sillons frontaux larges et assez profonds, le front pourvu de quelques strioles longitudinales souvent faibles et peu distinctes, et de très fines ridules près de la convexité médiane, le champ postoculaire presque lisse ; calus oculaire faible, légèrement bosselé ; lobes latéraux du labium à bord antérieur subtronqué, finement ridulés ; pas de

Source : MNHN, Paris

carène interne aux paragènes ; mandibules très longues et acérées. Pronotum transversal, 1,48 à 1,51 fois plus large que long, à côtés fortement arrondis et entiers, les angles antérieurs aigus et saillants, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base en lobe bien marqué, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur ; disque généralement finement striolé en travers, cette sculpture devenant entremêlée sur les côtés et en arrière ; dépressions basilaires faiblement marquées. Elytres ovales et assez étroits, l'épaule bien effacée, la carène humérale oblique et modérément soulevée ; base non rebordée ; tous les intervalles un peu soulevés, les externes plus fortement que les internes, très aplanis en arrière, la carène du 7e fine et assez longue, atteignant presque le quart apical de la longueur, le 8e formant un bord externe peu tranchant ; stries fines et non ponctuées, les internes très superficielles, les externes un peu plus profondes ; surface des intervalles mate, à chagrination très fine et très serrée.

Apophyse prosternale avec quelques soies. Métépisternes petits mais un peu plus longs que larges. Epipleures des élytres larges jusque très près du sommet. Protibias avec une série médiane de soies à la face antérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Les deux soies prothoraciques latérales présentes, la postérieure parfois dédoublée. Quatre soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage fig. 69 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 66). — Espèce localisée dans le nord.

MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (coll. Fairmaire, MP ; coll. Alluaud, MP ; coll. Le Moult, MRAC).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Poste Maromandia, Manongarivo, 1 150 m, district d'Analalava (*A. Robinson*, XII. 1960, MRAC).

L'exemplaire du Sambirano est plus grand que les autres (33 mm), a le pronotum lisse et très brillant et présente sept soies discales aux élytres. Il s'agit peut-être d'une sous-espèce distincte, mais les édéages sont semblables.

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Dinoscaris gallienii** (Alluaud) (fig. 64)

Storthodontus (Dinoscaris) Gallienii Alluaud, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 123.

Storthodontus gallienii Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 60, 67.

Crepidopterus (Dinoscaris) Gallienii Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 282, fig. 126, 127 *b*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, forêt de Fitana (*Ch. Alluaud*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 45 à 66 mm. Corps allongé et subparallèle, l'avant-corps très volumineux.

Source : MNHN, Paris

Fig. 64. — *Dinoscaris gallienii* (Alluaud) (dessin de Mme S. Berger).

Tête très grosse, aussi large que le pronotum, à sillons frontaux larges mais peu profonds ; la partie antérieure est couverte de strioles longitudinales assez profondes, rapprochées, tandis que la postérieure n'est que rarement plus ou moins vermiculée, avec le champ postoculaire plus fortement rugueux ; calus oculaire grand et saillant, rugueux ; lobes latéraux du labium tronqués au sommet, nettement ridulés transversalement ; carène interne des paragènes forte mais courte, ne dépassant guère la mi-longueur du labium, légèrement arquée. Mandibules grandes et robustes. Pronotum très transversal, environ 1,90 fois plus large que long, court et semi-lunaire, les côtés peu arrondis, les angles antérieurs larges et très peu saillants, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base en lobe court mais bien marqué, la gouttière marginale très étroite ; surface très brillante généralement, comme celle de la tête, le plus souvent presque dépourvue de ridules transversales sur le disque, avec des sillons longitudinaux en avant et très vermiculée sur les côtés et en arrière ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres subparallèles et nettement aplanis sur le disque, l'épaule bien marquée mais arrondie, la carène humérale saillante mais très arrondie à sa rencontre avec les carènes élytrales des côtes 7 et 8, assez soulevée et plutôt courte ; base non rebordée ; intervalles très plans et assez individualisés, le milieu soulevé en crêtes étroites et légèrement saillantes, presque lisses, celle du 3e plus large et plus haute que les autres, la surface

Source : MNHN, Paris

séparant ces crêtes fortement vermiculée transversalement ; chez certains exemplaires ces crêtes ont tendance à disparaître ou disparaissent même complètement sauf celle du 3e, qui est toujours bien marquée ; la carène du 7e intervalle toujours forte, saillante et très longue ; les stries sont parfois plus ou moins nettement dédoublées, s'effaçant sur le tiers postérieur.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits mais un peu plus longs que larges. Epipleures des élytres modérément larges en avant, se rétrécissant progressivement dans le dernier tiers. Protibias avec une rangée médiane très courte de soies à la face antérieure ; bifurcation des deux dents terminales externes située nettement en avant de l'insertion des tarses.

Les deux soies prothoraciques latérales présentes. Cinq soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage fig. 65 *b*.

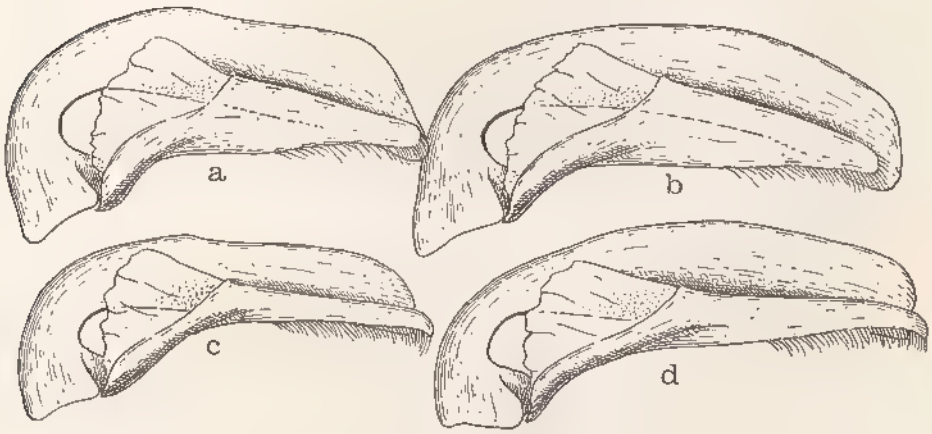


FIG. 65. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. Edéages. a, *D. detriei* (Alluaud) ; b, *D. gallienii* (Alluaud) ; c, *D. cribripennis* (Chaudoir) ; d, *D. venator* (Chaudoir).

Distribution dans l'île (fig. 68). — Espèce limitée à la région de Fort-Dauphin.

MADAGASCAR EST : Forêt de Fitana, au fond de la vallée d'Ambolo, au nord de Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, I.1901, MP, MRAC). — Col de Manangotry, d'Isaka-Ivondro à Ranomafana, 600 m (*A. Peyrieras*, V.1972, MP, MRAC). — Forêt d'Italy, 30 km SW de Fort-Dauphin (*A. Peyrieras*, IV.1969, MP, MRAC). — Ouest de Fort-Dauphin, forêt côtière sur dunes de sable (*A. Peyrieras*, XII.1971, MP).

MADAGASCAR SUD : Sud-est de Tranomaro, village de Marovoalava, près d'Androatsabo, 400 m (*A. Peyrieras*, V.1972, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

3. **Dinoscaris detriei** (Alluaud)

Dinoscaris detriei detriei (Alluaud)

Storthodontus (Dinoscaris) Detriei Alluaud, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 124.
Storthodontus detriei Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 60, 67.
Crepidopterus (Dinoscaris) Detriei Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 283, fig. 127 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, vallée d'Ambolo, au nord de Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, I.1901) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 37 à 49 mm. Cette espèce est fort proche de *D. gallienii*, avec laquelle elle cohabite, ce qui ne permet pas de la considérer comme sous-espèce de cette dernière. Charles Alluaud, le seul à avoir recueilli les deux formes, les a prises dans les mêmes pièges. D'autre part, il ne peut s'agir de variations œdimères, comme le suggère R. Jeannel, les caractères différenciels étant trop nets.

Taille moins grande que chez *D. gallienii*. Tête nettement moins volumineuse, avec le calus oculaire presque nul, les carènes internes des paragènes presque droites. Pronotum moins transversal (1,70 fois plus large que long), à disque peu vermiculé. Surface de l'élytre très plane, les intervalles effacés à l'exception d'un très faible vestige de la 3e côte encore présente dans la partie postérieure ; tout le dessus très mat et uni, un peu alutacé, avec quelques petits points, mais sans la moindre granulation.

Edéage fig. 65 *a*.

Les autres caractères sont semblables.

Distribution dans l'île (fig. 70). — Espèce strictement limitée dans le sud-est.

Madagascar Est : Forêt de Fitana, au fond de la vallée d'Ambolo, au nord de Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, I. 1901, MP, MRAC, BM).

Répartition géographique. — Madagascar.

Dinoscaris detriei corniculatus Basilewsky

Dinoscaris detriei corniculatus Basilewsky, 1972, *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 221.

Type. — Holotype, Madagascar Est, chaînes anosyennes, 1 900 m, haute Ranomandry (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XI. 1971) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 36 à 43 mm. Proche de la sous-espèce nominative dont elle diffère par la surface élytrale moins plane, avec une faible trace de l'intervalle 3, parfois aussi, mais dans une mesure moindre, 5 et 6 qui sont vestigiaux mais quand même distincts ; tout le dessus de l'élytre finement mais densément sculpté, vaguement chagriné avec de nombreux et très petits granules arrondis. L'avant-corps est plus mat, moins brillant que chez *d. detriei*, et la tête est un peu moins profondément sculptée.

Source : MNHN, Paris

Edéage et styles génitaux de la ♀ semblables.

Distribution dans l'île (fig. 70). — MADAGASCAR EST : Chaînes anosyennes, Massif Nord, haute Ranomandry, 1 900 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XI.1971, MP, MRAC). — Befotaka, Midongy du Sud (Ent. Inst., Zürich).

Répartition géographique. — Madagascar.

FIG. 66. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. Répartition géographique.

4. **Dinoscaris cribripennis** (Chaudoir) (fig. 67)

Scarites cribripennis Chaudoir, 1843, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 16, n° 4, p. 723.

Source : MNHN, Paris

Scarites amputator Chaudoir, 1843, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 16, n° 4, p. 725.

Crepidopterus cribripennis Chaudoir ; Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 29.

Crepidopterus cribripennis var. *amputator* Chaudoir ; Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. imp. nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 30.

Crepidopterus cribripennis Chaudoir ; Chaudoir, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 9.

Crepidopterus cribripennis Chaudoir ; Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 7.

Crepidopterus cribripennis Chaudoir; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus (Crepidopterus) cribripennis Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 72, 73.

Crepidopterus (Dinoscaris) cribripennis Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 283, fig. 127 *c*.

Crepidopterus (Dinoscaris) cribripennis var. *amputator* Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 284.

Types. — *cribripennis* Chaudoir. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

amputator Chaudoir. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

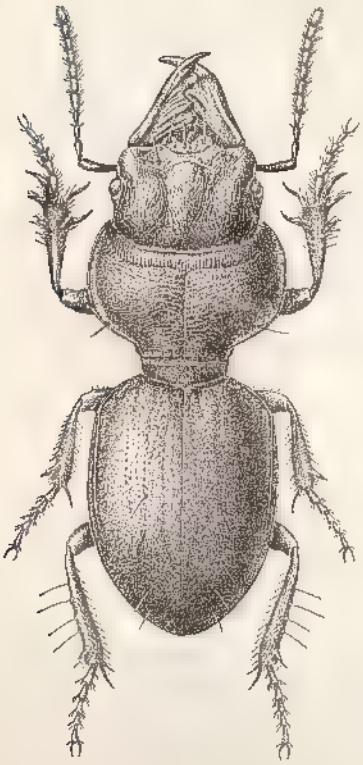


Fig. 67. — *Dinoscaris cribripennis* (Chaudoir) (dessin de Mme S. Berger).

Description. — Long. 26 à 42 mm. Corps plus court et plus large que chez les autres espèces, l'avant-corps plus large et plus long que les élytres.

Tête volumineuse, toute la partie antérieure assez fortement striolée longitudinalement près de la convexité médiane, les sillons frontaux larges mais modérément profonds, le champ postoculaire presque lisse, de même que toute la partie postérieure qui est nettement bombée ; calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium très fortement tronqués en avant, faiblement vermiculés ; pas de carène interne aux paragènes ; mandibules saillantes et aigues. Pronotum très transverse et semi-lunaire, 1,90 à 2,00 fois plus large que long, les côtés assez variables, arrondis ou presque droits, les angles antérieurs saillants mais émoussés, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base ne formant guère de lobe ; gouttière marginale large et profonde, encore élargie en arrière où les côtés sont nettement relevés, se prolongeant jusque bien au delà de la soie postérieure, jusqu'aux côtés du pédoncule ; surface à peine sculptée, avec des vestiges de ridules transversales sur le disque et des sillons longitudinaux assez superficiels en avant du sillon transversal antérieur ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres courts et ovales, assez

Source : MNHN, Paris

larges et assez convexes, à peine une fois et quart plus longs que larges ensemble, très déclives et atténués en arrière ; épaule très arrondie et peu marquée, la carène humérale oblique et moyennement saillante, longue, la bifurcation des deux carènes marginales située assez bas ; bord basal non rebordé ; les intervalles sont très plats et pourvus d'une très fine chagrination, le 3e un peu plus large et plus bombé que les autres, à microsculpture un peu moins serrée, la carène du 7e forte et saillante mais modérément longue, atteignant à peine le tiers apical ; stries très fines, dédoublées comme chez les précédents, formées de petits points superficiels, les pores donnant naissance aux soies discales généralement assez profonds.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias sans rangée médiane de soies à la surface antérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales située assez bien en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures absentes, les postérieures présentes. Cinq à six soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage fig. 65 *c*.

Distribution dans l'île (fig. 66). — Espèce connue seulement du centre de l'île, surtout de Tananarive et des environs, de l'Ankaratra, vers l'est jusqu'à Beparasy, vers le sud au moins jusqu'à Antsirabe ; l'indication d'Ambositra mérite vérification.

BÄNNINGER la cite de la région du lac Alaotra et de Mananara, ce qui est certainement faux. Un exemplaire du MP porte l'étiquette Tamatave, ce qui est tout aussi erroné.

MADAGASCAR CENTRE : Ambohidratrimo, dans l'Imerina (*Ecole offic.*, I. 1944, MP, MRAC). — Tananarive (*J. Goudot*, MP, MRAC ; *Ecole offic.*, MP, MRAC). — Arivonimamo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP, MRAC). — Miantsoarivo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP, MRAC). — Antenimbe, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Viliahazo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP). — Manjakatompo (*R. Capuron*, MP). — Ankaratra, Ambohimirandrana, prairie, 2 200 à 2 400 m (*A. Peyrieras*, I.1972, MP, MRAC). — Environs d'Ambatolampy, Ankaratra, 1 800 m (MRAC). — Ambatolampy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, I-II. 1965, MP, MRAC). — Antsirabe (*Waterlot*, 1916, MRAC ; *Dujardin-Delacour et Viossat*, I. 1970, MP, MRAC). — Ambositra (coll. Le Moult, MRAC).

MADAGASCAR EST : Nouvelle route de Beparasy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, I. 1966, MP). — Lakato (*Dujardin-Delacour et Viossat*, I-II. 1964, MP ; *Id.*, IV. 1966, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — *Amputator* Chaudoir n'est, ainsi que l'a déjà signalé BÄNNINGER, qu'un nom se rapportant à de grands exemplaires à tête très volumineuse, et ne mérite pas d'être retenu.

5. **Dinoscaris venator** (Chaudoir)

Crepidopterus venator Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 29.

Source : MNHN, Paris

Crepidopterus venator Chaudoir ; Chaudoir, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 8.

Storthodontus Nimrod Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 5 (non Chaudoir 1855).

Crepidopterus venator Chaudoir ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 13.

Storthodontus tenuepunctatus Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 101.

Storthodontus venator Chaudoir ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 195.

Storthodontus tenuepunctatus Fairmaire ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 195.

Storthodontus (Crepidopterus) venator Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 72, 73.

Crepidopterus (Dinoscaris) venator Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 285, fig. 127 *d*, 131 *f*.

Types. — *venator* Chaudoir. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris). *tenuepunctatus* Fairmaire. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 32 à 45 mm. Corps allongé, l'avant-corps très grand ; dessus brillant.

Tête volumineuse mais plus étroite que le pronotum, à sillons frontaux larges mais courts et peu profonds, la partie antérieure du front pourvue de strioles longitudinales assez espacées et pas très longues, le champ oculaire lisse, les yeux très petits, le calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium largement tronqués en avant, assez fortement ridulés ; pas de carène interne aux paragènes ; mandibules très larges. Pronotum transverse, 1,60 à 1,75 fois plus large que long, les côtés faiblement arqués en avant, les angles antérieurs aigus et saillants, les postérieurs effacés, le milieu de la base formant un lobe court mais bien indiqué ; gouttière marginale largement explanée dans sa partie antérieure, rétrécie et effacée sur le bord basal ; surface très faiblement sculptée, avec quelques très légères ridules transversales sur le milieu du disque, parfois à peine indiquées, le sillon transversal antérieur peu profond mais bien entier, la partie en avant de celui-ci avec des ridules longitudinales peu profondes ; dépressions basilaires courtes et peu distinctes. Elytres modérément allongés, plutôt subovoïdes, les côtés arqués sur la plus grande partie de la longueur ; épaule arrondie et peu marquée, la crête humérale assez longue et modérément saillante ; bord basal non rebordé, tous les intervalles très plats et nullement soulevés, particulièrement les trois premiers qui sont tout à fait lisses et brillants, sans la moindre microsculpture, les externes à sculpture très faible et non confuse ; le 5e intervalle est un peu soulevé à la base et forme un petit tubercule saillant plus ou moins allongé ; la carène du 7e est forte et saillante jusqu'au dernier quart, s'écartant assez fortement de celle du 8e un peu après l'épaule, laissant entre les deux une gouttière fort large ; stries formées de rangées de points alignés, assez petits mais profonds, régulièrement disposés, un peu moins régulières à la partie externe.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias sans rangée médiane de soies à la face antérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales située assez bien en avant de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales, l'antérieure éloignée de la base.

Edéage fig. 65 *d*. Styles génitaux de la ♀, fig. 69 *d*.

Source : MNHN, Paris

FIG. 68. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. Répartition géographique.

Distribution dans l'île (fig. 70). — Cette espèce semble être étroitement localisée dans la région de Tananarive, jusqu'à Moramanga vers l'est et Ambohitantely vers le nord.

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Ch. Lamberton*, MRAC ; MP). — Vialahazo, près de Tananarive (*Ecole offic.*, V. 1943, MP, MRAC). — Angavokely, à 25 km à l'est de Tananarive (*J. Riquier*, II. 1953, MP). — Moramanga (MP). — Tampoketsa d'Ambohitantely, district d'Ankazobe, 1 600 m, prairie (*A. Peyrieras*, IV. 1972, MP, MRAC).

Plusieurs exemplaires (MP, MRAC) sont munis d'étiquettes manifestement fausses, comme Diégo-Suarez, Tamatave, Ambositra.

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

6. **Dinoscaris sicardi** (Jeannel)

Crepidopterus (Dinoscaris) Sicardi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 285, fig. 127 *c*.

Type. — Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 35 à 45 mm. Espèce très proche de *venator* Chaudoir, mais en différant nettement par les caractères suivants :

Les trois premiers intervalles des élytres sont un peu soulevés, toujours plus ou moins mats et pourvus d'une microsculpture réticulaire très fine mais toujours présente et distincte ; les intervalles externes plus confusément sculptés et les stries moins régulièrement alignées ; la base du 5e intervalle n'est pas soulevée et ne forme pas de tubercule. Crête humérale plus courte et plus saillante. Elytres généralement plus allongés et plus subparallèles. Pronotum en général plus faiblement sculpté.

Les autres caractères et la chétotaxie sont semblables, mais il y a sept à huit soies discales, dont l'antérieure est plus rapprochée de la base.

Edéage fig. 69 *c*.

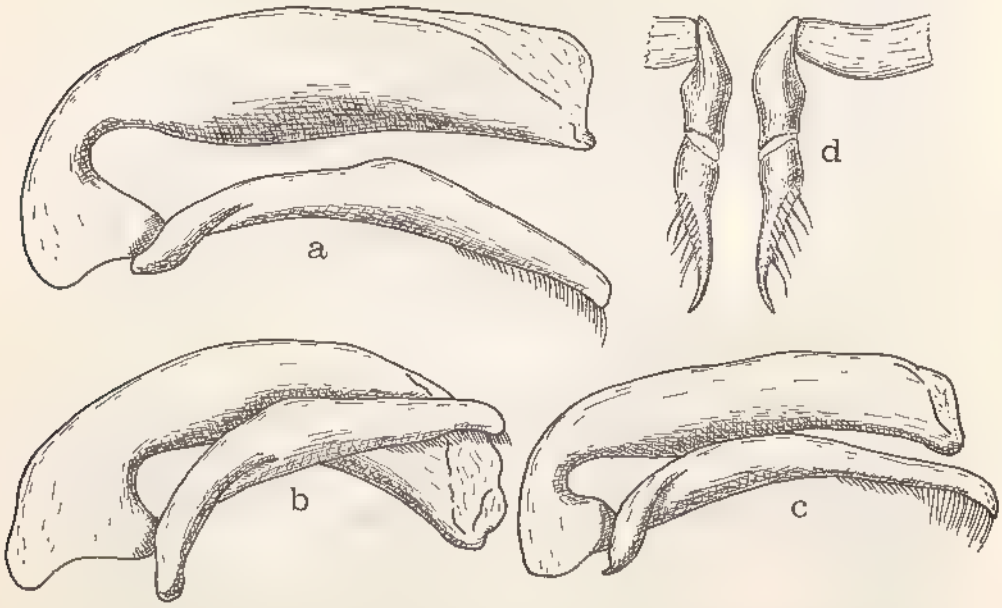


Fig. 69. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. a, *D. atrox* (Bänninger), édéage ; b, *D. rostratus* (Fairmaire), édéage ; c, *D. sicardi* (Jeannel), édéage ; d, *D. venator* (Chaudoir), style génital ♀.

Distribution dans l'île (fig. 68). — L'espèce semble localisée plus au sud et à l'est que la précédente, mais il est difficile de préciser son aire d'habitat, car plusieurs indications me paraissent douteuses.

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Région de Périnet (*G. Olsoufieff*, MP). — Ankasoka, route de Lakato (*Dujardin-Delacour et Viossat*, X. 1969, II. 1970, MP, MRAC). — Andakana (coll. Ch. Alluaud, MP). — Nouvelle route de Beparasy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, I. 1966, MP, MRAC). — Ambodivoro, ancienne route de Beparasy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, XI. 1969, MP). — Anosibe (*Moinier*, MRAC ; *Dujardin-Delacour et Viossat*, X. 1966, III. 1968, MP, MRAC). — Route d'Anosibe (*Dujardin-Delacour et Ratovoson*, I. 1970, MP, MRAC). — Sandrangato (*A. Robinson*, III. 1954, MP).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Ch. Lamberton*, 1912, MRAC). — Moramanga (coll. Le Moult, MRAC). — Ambohimanga, 20 km au nord de Tananarive (*G. Olsoufieff*, MP).

D'autres exemplaires (MP) portent des indications fort douteuses comme Tamatave, lac Alaotra, Ambositra, réserve du Zombitsy (district de Tuléar).

FIG. 70. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette espèce fut décrite par R. Jeannel d'après deux exemplaires sans localité précise, que l'auteur séparait de *venator* par la forme de l'édéage et les élytres bien plus courts, environ une fois et quart aussi longs que larges. Ainsi que j'ai pu m'en convaincre par l'examen des types et d'autres individus, ces caractères sont inconsistants ; la différence mentionnée par Jeannel dans la conformation de l'organe copulateur est simplement due à une déformation par dessication de la préparation ; quant à la forme plus courte de l'élytre, elle n'est pas constante et varie dans une certaine mesure chez les deux espèces. Néanmoins, *sicardi* est une espèce parfaitement valable par suite d'autres caractères non signalés par l'auteur mais pourtant facilement repérables et que j'ai mentionnés plus haut. N'ayant pas remarqué ces caractères, Jeannel a mélangé les deux espèces lors de la séparation des individus.

7. **Dinoscaris atrox** (Bänninger)

Dinoscaris atrox atrox (Bänninger) (fig. 71)

Crepidopterus venator ssp. *atrox* Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 130.
Storthodontus (Crepidopterus) venator ssp. *atrox* Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit*, pp. 72, 74, pl. 2, fig. 13.
Crepidopterus (Dinoscaris) Salléi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 286, fig. 127 (**syn. nova**).
Crepidopterus (Dinoscaris) atrox Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 286, fig. 128, 130 a.
Crepidopterus (Dinoscaris) atrox ssp. *obtusus* Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 287 (**syn. nova**).

Types. — *atrox* Bänninger. Holotype, Madagascar Centre, Tananarive (Entom. Inst. Zürich).
sallei Jeannel. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).
obtusus Jeannel. Holotype, Madagascar Centre, Tananarive (Muséum, Paris).

Description. — Long. 36 à 56 mm. Corps allongé et subparallèle, l'avant-corps volumineux.

Tête grande, pas plus large que le pronotum, à mandibules robustes et larges, acérées et arquées au sommet ; sillons frontaux larges mais peu profonds ; front couvert en avant de strioles longitudinales assez grossières et assez profondes mais bien espacées, tandis que la partie postérieure est faiblement ou à peine vermiculée, avec le champ postoculaire presque lisse ; calus oculaire tout à fait effacé ; lobes latéraux du labium tronqués très droits au sommet, avec une ridulation irrégulière ; pas de carène interne aux paragènes. Pronotum transverse, 1,50 fois plus large que long, à côtés faiblement arqués et entiers, les angles antérieurs modérément saillants et un peu acuminés au sommet, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base formant un lobe court mais bien marqué, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, surtout en arrière ; surface faiblement striolée au milieu du disque, devenant un peu vermiculaire sur les côtés ou en arrière ; cette vermiculation pouvant presque disparaître ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres allongés et subparallèles, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble ; l'épaule est peu

Source : MNHN, Paris

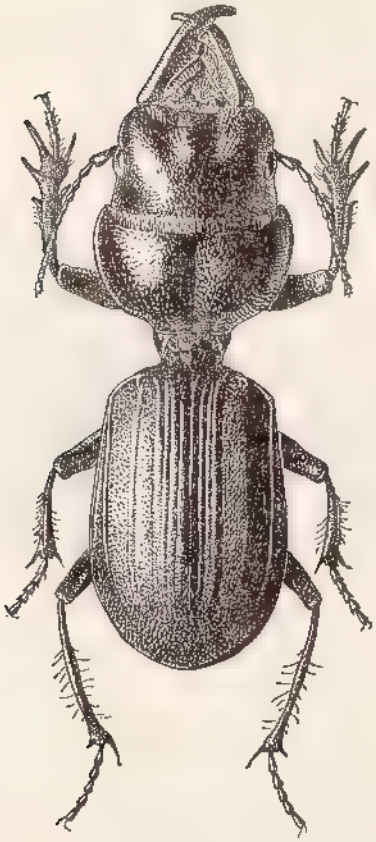


FIG. 71. — *Dinoscaris atrox* (Bänninger) (d'après JEANNEL).

variable, en général bien arrondie, rarement un peu anguleuse par suite de la conformation de la crête humérale qui est modérément saillante et surtout plus ou moins courte, suivant que sa rencontre avec la bifurcation des carènes 7 et 8 est située un peu plus haut, ou un peu plus bas ; base non rebordée, sculpture nettement évoluée, présentant une certaine tendance au dédoublement des stries et des côtes même dans la partie interne où les trois premiers intervalles sont inégaux, avec deux rangées de points entre les intervalles 2 et 3, tandis qu'à l'extérieur de ce dernier cette tendance s'accentue nettement, avec quatre rangées de points entre 3 et 5 (au lieux de deux) et la ponctuation devient tout à fait confuse entre 5 et 7 ; les intervalles 1 et 3 (parfois aussi 2) sont mieux individualisés, un peu soulevés et moins mats ; à la base, à l'emplacement de la 5e côte, se trouve un tubercule court mais saillant ; carène du 7e forte et longue.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits et un peu plus longs que larges. Epipleures des élytres larges sur presque toute leur longueur. Protibias sans rangée médiane de soies à sa face antérieure et à bifurcation des deux dents externes terminales située en avant de l'insertion des tarses.

Source : MNHN, Paris

Les deux soies prothoraciques latérales présentes, ainsi que quelques soies basales. Sept soies discales, l'antérieure très près de la base.

Edéage fig. 69 *a*.

Fig. 72. — Gen. *Dinoscaris* Alluaud. Répartition géographique.

Distribution dans l'île (fig. 72). — Sous-espèce assez strictement localisée dans la région centre-est, du lac Alaotra jusqu'à la région du Mangoro.

Madagascar Centre : Antsianaka (*Perrot frères*, 1892, MRAC). — Tananarive (*Barrier*, MP). — Ambatolampy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, X. 1964, MP).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Andranomalaza, réserve naturelle intégrale III, vallée d'Ivelona (*P. Soga*, X.1957, MP). — Nouvelle route de Beparasy (*Dujardin-Delacour et Viossat*, I. 1966, MP). — Anosibe (*id.*, III. 1968, MP, MRAC). — Route d'Anosibe (*id.*, I. 1970, MP ; *id.*, II. 1971, MP, MRAC). — Moramanga (coll. Le Moult, MRAC). — Ankasoka, route de Lakato (*E.R.*, XII, 1956, MP).

J'ai vu en outre trois exemplaires étiquetés Fianarantsoa (*Perrot frères*, 1892, MP, MRAC), ce qui me paraît très douteux, et un autre portant l'indication : Ivohimanitra, forêt Tanala (*F. Major*, X-XI. 1894, MP), ce qui est certainement inexact.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — *Sallei* n'est qu'un individu un peu aberrant d'*atrox*, dont la carène du 7e intervalle est anormalement peu élevée, crénelée et courte ; ce nom ne mérite pas d'être retenu. Sous celui d'*obtusus* JEANNEL a séparé, à titre de sous-espèce, deux individus à épaule plus arrondie que chez les autres spécimens, avec la crête humérale plus arquée et sa bifurcation située un peu en dessous de l'angle, tandis que le 3e intervalle est plus soulevé en côte. A mon avis, il n'y a pas lieu de maintenir cette sous-espèce, d'autant plus que j'ai pu constater qu'il s'agissait là de variations individuelles relativement fréquentes, se présentant chez des exemplaires provenant d'une même localité.

Dinoscaris atrox vadoni (Jeannel)

Crepidopterus (Dinoscaris) atrox ssp. *Vadoni*, Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 287.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Antalaha (*J. Vadon*, VII.1935) (Muséum, Paris).

Description. — Très proche de la sous-espèce nominative mais géographiquement bien séparée et caractérisée par la très grande taille (56 à 65 mm), par les intervalles 1, 3 et 5 bombés, lisses et saillants, et par la ponctuation très forte des stries.

Distribution dans l'île (fig. 72). — Sous-espèce limitée dans le nord du domaine de l'Est, dans les districts de Maroantsetra, Antalaha et Sambava.

MADAGASCAR NORD : Belalona, 30 km au sud-ouest de Sambava (*A. Peyrieras*, II. 1970, MRAC). — Antalaha (*J. Vadon*, VII. 1935, MP). — Ambodimanga, vallée de la Lokoho, près d'Antalaha (*J. Vadon*, sec.R. JEANNEL). — Beanana, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, VIII. 1938, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

14. Genre **Storthodontus** Chaudoir

Storthodontus Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, pp. 4 (*Horthodontus* err.), 23 (espèce-type : *Storthodontus nimrod* Chaudoir, 1855, par désignation subséquente [MOTSCHULSKY, 1857]).
Storthodontus Chaudoir ; MOTSCHULSKY, 1857, Et. ent., 6, p. 94.
Storthodontus Chaudoir ; CHAUDOIR, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, pp. 128, 176.

Source : MNHN, Paris

Storthodontus Chaudoir ; Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 10.
Storthodontus Chaudoir ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 194.
Storthodontus Chaudoir ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 117.
Storthodontus Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 55.
Storthodontus Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 277, 301.

Description. — Espèces de taille assez grande (23 à 46 mm) et de forme variable.

Tête forte, à mandibules grandes, surtout larges à la base ; champ postoculaire généralement bien rugueux ; calus oculaire variable ; paragènes triangulaires et sans dent au bord interne, à carène intérieure présente ou absente ; lobes du labium sans carène longitudinale médiane mais parfois avec une carène submarginale. Lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité et sans dent ni crochet. Pronotum court et généralement transverse, les angles antérieurs aigus et saillants, les postérieurs effacés. Elytres ovales ou allongés et presque subparallèles, avec l'épaule non dentée, le plus souvent arrondie et effacée, parfois un peu anguleuse ; rebord basilaire très variable, nul à presque complet, parfois représenté seulement par un tubercule situé au niveau du 5e intervalle ; bord externe bicaréné, la carène du 7e intervalle doublant sur une plus ou moins grande longueur celle du 8e ; côtes et striation variables, les stries parfois dédoublées.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes généralement petits et subcarrés, rarement un peu plus longs que larges. Protibias toujours avec une série médiane de soies à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Soie prothoracique antérieure rarement présente *(mathiauxi, peyrierasi, nimrod)*, la postérieure toujours présente. Soies discales insérées sur le bord externe du 3e intervalle.

Edéage assez semblable à celui de *Dinoscaris*. Styles génitaux de la femelle de forme variable ; alors que chez la plupart des espèces ils sont allongés et grêles, le dernier article en forme d'ongle effilé et arqué en dehors et pourvu de deux rangées de fortes soies émineuses, chez quelques-unes (*St. impressifrons, St. boileaui, St. peyrierasi*) il se présente sous forme de plaque aplatie, inerme intérieurement ou avec une seule soie.

Répartition géographique. — Ce genre, endémique à Madagascar, comporte onze espèces, localisées dans le nord du domaine de l'Est, de la région de Tamatave jusqu'à Vohémar ; une espèce (*St. impressifrons*) est propre au domaine du Nord et une autre (*St. peyrierasi*) à celui de l'Ouest.

Discussion. — Le genre fut créé par Chaudoir en 1855 pour deux espèces, mais s'agrandit rapidement par suite de nouvelles découvertes. La plupart des auteurs y placèrent indifféremment tous les *Storthodontina* et ce n'est que Jeannel qui montra qu'il méritait largement d'être scindé.

Tableau des espèces

1. (6). Carène interne des paragènes absente.

2. (3). Elytres allongés et subparallèles, assez étroits, plus arrondis

Source : MNHN, Paris

qu'atténués au sommet ; épaule mieux marquée que chez les autres espèces bien qu'elle ne soit pas vraiment dentée ; pas de rebord basilaire entre la crête humérale et la suture, avec simplement un tubercule saillant au sommet du 5e intervalle. Pronotum avec les deux soies prothoraciques latérales présentes. Long. 28 à 32 mm..... 1. **S. mathiauxi** Jeannel

3. (2). Elytres ovalaires, plus courts et plus trapus, assez larges, plus ou moins fortement atténués au sommet ; épaule nettement bien moins marquée, plus arrondie, la crête humérale étant plus régulièrement arquée ; rebord basilaire incomplet mais présent. Pronotum avec seulement la soie postérieure présente, l'antérieure toujours absente.

4. (5). Disque des élytres convexe, défléchi sur les côtés où la partie latérale n'est pas aplanie devant la carène du 7e intervalle ; sculpture effacée, stries superficielles, intervalles simplement finement chagrinés mais sans aucune granulation ; rebord basilaire assez long et saillant, atteignant la 3e strie. Long. 31 à 44 mm ..... 2. **S. reticulatus** Basilewsky

5. (4). Disque des élytres plat, aplani sur les côtés où la partie latérale est fortement explanée devant la carène du 7e intervalle ; sculpture mieux marquée, les intervalles pourvus d'une granulation très nette ; rebord basilaire court et interrompu, n'atteignant pas la 3e strie. Long. 29 à 35 mm..... ..... 3. **S. diastictus** Alluaud

6. (1). Carène interne des paragènes présente.

7.(22). Striation de l'élytre normale, les stries simples.

8. (9). Elytres longs et étroits, près de deux fois aussi longs que larges. Calus oculaire saillant mais petit. Pronotum modérément transverse. Long. 23 à 28 mm ..... 4. **S. elegans** Jeannel

9. (8). Elytres tout au plus une fois et demie aussi longs que larges. Pronotum plus transverse.

10.(17). Calus oculaire fortement saillant. Taille moyenne.

11.(12). Epaule particulièrement tombante et complètement effacée, la crête humérale faible et courte, très oblique, le rebord basilaire nul, la carène du 7e intervalle très faible et courte. Pronotum relativement petit et très court, très transverse, pas plus large que la tête. Long. 28 à 34 mm..... ..... 5. **S. ambreanus** Boileau

12.(11). Epaule bien marquée, la crête humérale forte, élevée et saillante, moins oblique, assez longue, formant un léger angle huméral à la bifurcation des intervalles 7 et 8 ; carène du 7e

Source : MNHN, Paris

intervalle bien marquée et assez longue. Pronotum plus volumineux, moins court et un peu moins transverse, nettement plus large que la tête.

13.(16). Avant-corps à sculpture assez forte, la tête pourvue de sillons et de rides longitudinaux bien marqués et avec une sculpture ruguleuse sur le champ postoculaire. Pronotum à disque densément couvert de rides transversales, entremêlées de rides longitudinales, les côtés assez fortement entaillés. Elytres à intervalles plats, densément mais finement chagrinés, un peu granuleux. Seule la soie prothoracique postérieure présente.

14.(15). Taille plus faible. Intervalles des élytres très plats. Côtés du pronotum assez fortement entaillés. Long. 30 à 36 mm .... 6. **S. impressifrons** (Fairmaire)

15.(14). Taille plus forte. Les cinq premiers intervalles des élytres légèrement soulevés. Côtés du pronotum plus fortement entaillés. Long. 31 à 47 mm ..... 7. **S. boileaui** Alluaud

16.(13). Avant-corps à sculpture faible, la tête pourvue de sillons frontaux profonds et de rides faibles et espacées, le champ postoculaire presque lisse. Pronotum à disque brillant à sculpture rare et superficielle, les côtés non entaillés. Elytres dissemblables chez les deux sexes : déprimés chez le ♂ avec les côtes très planes ; bien convexes chez la ♀ avec les intervalles fortement soulevés et lisses au milieu. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Long. 35 à 40 mm ..... 8. **S. peyrierasi** n. sp.

17.(10). Calus oculaire non ou peu saillant, déprimé longitudinalement. Taille grande.

18.(21). Carène interne des paragènes courte, son extrémité postérieure dépassant à peine celle de la carène externe et restant bien au delà de celle-ci.

19.(20). Elytres allongés et subparallèles, presque une fois et demie aussi longs que larges ensemble. Intervalles plus élevés, les stries généralement distinctes ; le 7e à carène plus longue, occupant les trois quarts de la longueur de l'élytre ; rebord basilaire plus court et plus irrégulier. Long. 45 à 56 mm. ..... 9. **S. bresseti** Boileau

20.(19). Elytres très larges, à peine d'un sixième plus longs que larges ensemble. Intervalles moins élevés, les stries généralement indistinctes ; la carène du 7e plus courte, n'occupant que les deux tiers de la longueur de l'élytre ; rebord basilaire plus long et plus régulier. Long. 41 à 57 mm. 10. **S. aegeon** Chaudoir ♀

21.(18). Carène interne des paragènes longue et arquée en dehors, son extrémité postérieure dépassant amplement le niveau de

Source : MNHN, Paris

l'extrémité de la carène externe et venant sur la même ligne que celle-ci. Rebord basilaire de l'élytre régulier et assez long. Intervalles moins élevés. Long. 41 à 57 mm. 10. **S. aegeon** Chaudoir ♂

22. (7). Striation de l'élytre évoluée, ayant une nette tendance au dédoublement des stries entre les côtes 1 et 3, plus forte entre 3 et 5, très forte entre 5 et 7 avec trois rangées de points entre la suture et le 3e intervalle, quatre entre le 3e et le 5e, quatre ou cinq entre le 5e et le 7e. Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Long. 29 à 45 mm 11. **S. nimrod** Chaudoir

1. **Storthodontus mathiauxi** Jeannel

Storthodontus Mathiauxi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 303, 305.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Soanierana (*A. Mathiau*, 1905) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 28 à 32 mm. Corps étroit et allongé.

Tête plus étroite que le pronotum ; front entièrement striolé, les strioles espacées mais assez profondes, le champ postoculaire avec une assez forte rugosité irrégulière ; calus oculaire très modéré et arrondi, à peine saillant, pourvu de quelques courts bourrelets ; lobes latéraux du labium arrondis au bord antérieur, ridulés longitudinalement ; paragènes sans carène interne. Pronotum transverse, 1,44 fois plus large que long, assez convexe, à côtés très peu arrondis, quelque peu entaillés, les angles antérieurs très émoussés, les postérieurs effacés, le milieu de la base en lobe nettement marqué, la gouttière marginale étroite ; surface modérément sculptée, pourvue de nombreuses rides transversales peu profondes et moyennement espacées, avec entre elles une fine ponctuation assez dense, la partie située en avant du sillon transversal antérieur fortement ridée longitudinalement ; fossettes basilaires petites. Elytres allongés et subparallèles, assez étroits, faiblement élargis après le milieu et obtusément arrondis au sommet ; épaule bien marquée, presque angulaire bien que non vraiment dentée, la crête humérale formant une épaulette saillante ; base non rebordée mais avec un tubercule fortement saillant au sommet du 5e intervalle ; tous les intervalles légèrement bombés, aplanis en arrière, le 3e un peu plus large que les autres, le 7e formant une carène longue, étroite et saillante, continuée jusqu'après le quart apical, le 8e formant le bord externe non tranchant ; stries bien ponctuées.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures élytraux très larges en avant et restant larges presque jusqu'au sommet.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Six soies discales, la première près du bord basal.

Edéage fig. 79 *d*.

Distribution dans l'île (fig. 75). — Espèce très localisée dans la vallée de la Soamianina.

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Soanierana, province de Fénérive (*A. Mathiau*, 1905, MP). — Antenina, sur la riv. Soamianina, à 50 km au nord-ouest de Soanierana (*J. Vadon*, XI, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Storthodontus reticulatus** Basilewsky (fig. 73)

Storthodontus reticulatus Basilewsky, 1957, *Bull. Soc. ent. France*, 62, p. 94, fig. 1 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Manambolosy (*J. Vadon*, 1956) (Muséum, Paris).

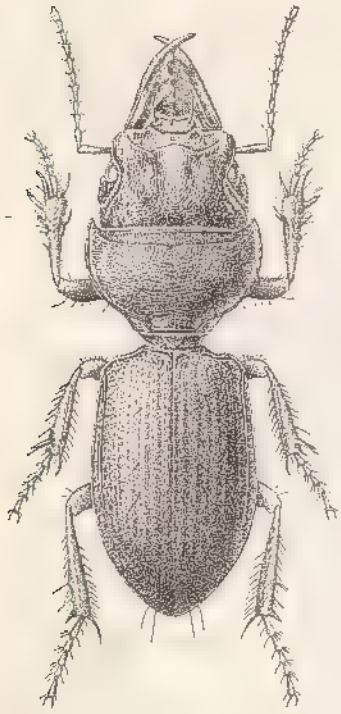


Fig. 73. — *Storthodontus reticulatus* Basilewsky (dessin de Mme S. Berger)

Description. — Long. 31 à 44 mm. Corps allongé et assez étroit, l'avant-corps volumineux.

Tête grosse, à peine plus étroite que le pronotum ; front finement striolé longitudinalement, les strioles fines et assez rapprochées, peu profondes, le champ postoculaire avec une assez forte rugosité irrégulière ; calus oculaire modéré et arrondi, peu saillant, non bosselé ; lobes latéraux du labium sub-arrondis en avant, ridulés longitudinalement ; paragènes sans carène interne. Pronotum assez transverse, 1,52 fois plus large que long, peu convexe, les côtés un peu arrondis et quelque peu entaillés, les angles antérieurs assez pointus et saillants, les postérieurs complètement effacés, le milieu de la base en lobe peu marqué, la gouttière marginale modérément étroite ; surface couverte de rides transversales régulières au milieu du disque mais devenant très ruguleuse sur les côtés où ces dernières sont entrecoupées de rides obliques ou longitudinales donnant un aspect craquelé et pourvue entre ces rides d'une ponctuation rare et très fine, la partie antérieure ridée longitudinalement ; dépressions basilaires modérément distinctes. Elytres ovalaires, plus courts et plus trapus que chez l'espèce précédente, assez larges, plus ou moins fortement atténués vers le sommet, nettement défléchis sur les côtés où la partie latérale n'est pas aplanie devant la carène du 7e intervalle, convexes sur le disque ; épaule bien marquée mais non anguleuse, la crête humérale courte, moyennement saillante et peu oblique ; base assez longuement et fortement rebordée jusqu'au niveau de la 3e strie ; surface assez plane, les intervalles peu ou presque pas soulevés, finement chagrinés mais sans aucune granulation, le 7e en carène saillante dépassant la mi-longueur de l'élytre, la carène du 8e formant le bord externe non tranchant ; stries superficielles, à ponctuation distincte seulement sur les côtés.

Source : MNHN, Paris

Métépisternes petits et presque subcarrés. Epipleures des élytres larges en avant et conservant une certaine largeur jusqu'à l'apex.

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Cinq soies discales, l'antérieure assez éloignée du bord basal.

Edéage fig. 79 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 75). — Espèce connue seulement du district de Mananara et de celui de Maroantsetra.

MADAGASCAR EST : Rantabe (*J. Vadon*, V. 1938, MP). — Beanana (*Michel*, VIII. 1946, MP). — Masoala (*J. Vadon*, I. 1954, MP). — Manambolosy (*J. Vadon*, II. 1956, XII. 1956, MP, MRAC ; MP, MRAC). — Fahitrosy (*J. Vadon et A. Peyrieras*, VII. 1968, MP, MRAC). — Ambodivoanio (*J. Vadon et A. Peyrieras*, VII. 1968, MP, MRAC). — Mananara (*J. Vadon*, XII. 1937, VI. 1954, 1963, MP, MRAC). — Aniribe (*J. Vadon et A. Peyrieras*, X. 1966, MP). — Soavinerivo (*Ecole offic.*, VII. 1943, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Storthodontus diastictus** Alluaud

Storthodontus diastictus Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 14, fig. 10.
Storthodontus diastictus Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 59, 67.
Storthodontus diastictus Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 303, 305.
Storthodontus platypterus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 303, 306, fig. 136 *a* (**syn. nova**).
Storthodontus suggrundatus Basilewsky, 1957, *Bull. Soc. ent. France*, p. 96, fig. 1 *b* (**syn. nova**).

Types. — *diastictus* Alluaud. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).
platypterus Jeannel. Holotype, Madagascar (*F. Geay*) (Muséum, Paris).
suggrundatus Basilewsky. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

Description. — Allongé et déprimé, assez étroit, l'avant-corps modérément volumineux.

Tête plus étroite que le pronotum ; front finement striolé, les strioles superficielles et peu rapprochées, le champ postoculaire assez fortement et irrégulièrement ruguleux ; calus oculaire petit, très modérément saillant, arrondi, non ou à peine bosselé ; lobes latéraux du labium tronqués au sommet, presque lisses ; paragènes sans carène interne. Pronotum très transverse, 1,68 fois plus large que long, presque semilunaire, modérément convexe, les côtés subparallèles en avant et arrondis en arrière, légèrement entaillés, les angles antérieurs saillants mais émoussés, les angles postérieurs généralement complètement effacés mais parfois un peu marqués par un arrondi moins régulier et moins net, le milieu de la base en lobe bien marqué, la gouttière marginale assez étroite ; surface ridulée transversalement, irrégulièrement sur les côtés, longitudinalement en avant, avec une ponctuation fine mais bien distincte ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres ovalaires, assez trapus, plus ou moins fortement atténués vers le sommet, le disque plat, aplani encore

Source : MNHN, Paris

sur les côtés où la partie latérale est fortement explanée devant la carène du 7e intervalle ; épaule bien marquée mais non anguleuse, la crête humérale courte, saillante et oblique ; base avec un rebord très court et très incomplet, débutant en dessous de la crête humérale et continuant jusqu'au niveau du 4e intervalle ; surface assez plane, les intervalles à peine soulevés, les impairs parfois un peu plus larges et plus bombés que les autres, les externes plus plats, tous pourvus d'une granulation fine mais très nette, le 7e en carène saillante atteignant presque le dernier tiers de l'élytre, la carène du 8e formant le bord externe un peu tranchant ; stries à ponctuation assez bien marquée, ayant une certaine tendance à se dédoubler.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres très larges sur toute leur longueur, surtout en avant.

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Cinq soies discales insérées dans des pores exceptionnellement petits, l'antérieure éloignée du bord basal.

Edéage fig. 74 *a*.

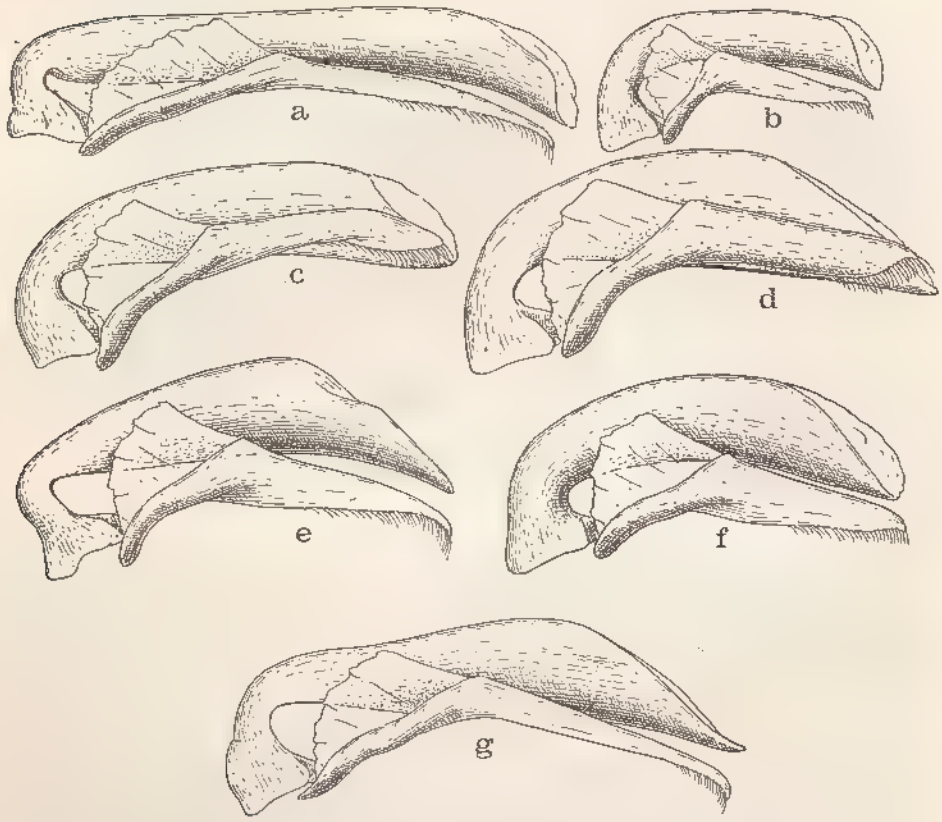


Fig. 74. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Edéages. a, *S. diastictus* Alluaud ; b, *S. elegans* Jeannel ; c, *S. boileaui* Alluaud ; d, *S. impressifrons* (Fairmaire) ; e, *S. aegeon* Chaudoir ; f, *S. ambreanus* Boileau ; g, *S. bresseti* Boileau (d'après Jeannel).

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 75). — Il est probable que cette espèce est localisée dans la région de Tamatave, l'indication de Tananarive méritant confirmation.

MADAGASCAR : *Humblot*, 1885, MP, MRAC ; *F. Geay*, 1911, MRAC, BM).

FIG. 75. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Répartition géographique.

MADAGASCAR EST : Andondabe, près de Foulpointe (*Ecole offic.*, VIII. 1943, MP).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Lamberton*, 1912, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Discussion. — Jeannel a cru devoir séparer sous le nom de *platypterus* un exemplaire ♂ différant, d'après lui, de *diastictus* par les angles postérieurs du pronotum fortement accusés, quoique arrondis, par les angles huméraux effacés et par quelques autres caractères tout aussi peu consistants, J'ai longuement examiné ce spécimen, le comparant au type et à plusieurs autres de *diastictus* et n'ai pu trouver comme différence que l'angle postérieur du pronotum non complètement effacé mais très légèrement indiqué, et j'ai pu me convaincre qu'il s'agissait là de très faibles différences purement individuelles, et non sexuelles comme l'a supposé Alluaud. Il s'agit donc là d'un simple synonyme. La description de Jeannel est erronée en plusieurs points, ce qui m'a induit en erreur lorsque j'ai décrit à mon tour *suggrundatus*, qui est également un synonyme de *diastictus*.

4. **Storthodontus elegans** Jeannel (fig. 76)

Storthodontus elegans Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 303, 306.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Maroantsetra (*J. Vadon*, V.1935) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 25 à 28 mm. Corps particulièrement étroit et allongé, différant par là de tous les autres *Storthodontus* connus.

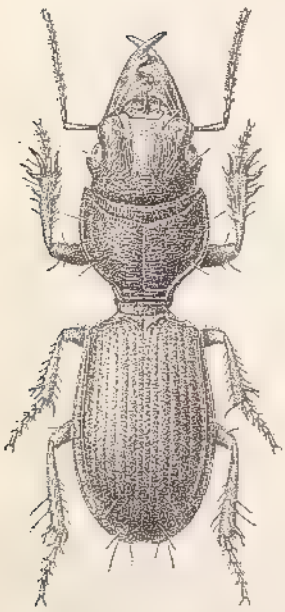


Fig. 76. — *Storthodontus elegans* Jeannel (dessin de Mme S. Berger).

Tête très volumineuse et très allongée, nettement plus étroite que le pronotum, avec les tempes très développées et les mandibules longues, fines en avant, particulièrement dentées au côté interne ; surface fortement et densément chagrinée, avec une ponctuation fine et espacée mais assez profonde, le front pourvu de strioles longitudinales bien marquées, surtout sur la convexité médiane ; champ postoculaire modérément rugueux, plutôt simplement bosselé ; calus oculaire petit mais saillant à sa partie antérieure, bosselé ; lobes latéraux du labium subarrondis au sommet, ridulés longitudinalement ; carène interne des paragènes présente mais assez variable en longueur, son extrémité postérieure ne dépassant pas celle de la carène externe et restant très en dedans de cette dernière. Pronotum peu transverse, 1,29 fois plus large que long, peu convexe, les côtés subparallèles en avant et subcrénelés, les angles antérieurs très saillants, les postérieurs arrondis et effacés, le milieu de la base en lobe bien marqué, la gouttière marginale étroite ; surface à sculpture bien marquée, consistant en ridules longitudinales serrées sur le disque, devenant une forte chagrination sur les côtés, avec partout une ponctuation fine et assez serrée ;

Source : MNHN, Paris

dépressions basilaires marquées. Elytres longs et étroits, près de deux fois plus longs que larges réunis, le sommet obtusément arrondi ; épaule bien marquée, la crête humérale très saillante et fort oblique, continuée en un court repli basilaire atteignant l'origine de la 3e strie ; rebord basilaire long ; disque très déprimé ; intervalles presque plans mais bien individualisés, nettement séparés par des stries bien marquées mais faiblement ponctuées, le 7e en carène saillante et longue, continuée jusqu'au dernier quart, celle du 8e formant un bord externe tranchant.

Métépisternes allongés, plus longs que larges. Epipleures des élytres larges sur toute leur longueur, se rétrécissant seulement très près de la suture.

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Sept soies discales, la première insérée loin du rebord basal.

Edéage fig. 74 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 77). — Espèce propre à la région de la Baie d'Antongil, dans les districts de Maroantsetra et de Mananara.

MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra (*J. Vadon*, V. 1935, MP). — Fampanambo (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Ambodivoangy (*J. Vadon*, X. 1947, X. 1950, XI. 1958, MP, MRAC). — Antanambe (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP, MRAC). — Mont Antampona (*J. Vadon et A. Peyrieras*, MP). — Analabe (*J. Vadon*, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

5. **Storthodontus ambreanus** Boileau

Storthodontus ambreanus Boileau, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 126.
Storthodontus ambreanus Boileau ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 63, 67.
Storthodontus ambreanus Boileau ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 307, fig. 136 *f*.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, région de la Montagne d'Ambre (Ent. Inst., Zürich).

Description. — Long. 28 à 34 mm. Corps court.

Tête grosse, à peine plus étroite que le pronotum, les mandibules longues et fines en avant ; front fortement et profondément sillonné, les sillons frontaux larges et profonds, la convexité médiane saillante ; champ postoculaire rugueusement sculpté, limité en dehors par un large sillon oblique bordé de chaque côté par une carène très saillante ; calus oculaire fortement saillant, anguleux en avant, boursouflé ; lobes latéraux du labium fortement ridulés longitudinalement mais sans carène médiane, arrondis au sommet ; carène interne des paragènes présente, forte, longue et oblique, prolongée en avant jusqu'au milieu du bord basal du labium. Pronotum court, fortement transverse, environ 1,75 fois plus large que long, presque semilunaire, les côtés très arrondis et très rétrécis vers l'arrière, à peine distinctement entaillés, les angles antérieurs peu saillants, les postérieurs effacés ; lobe basal médian bien saillant ; disque peu convexe, à sillon transversal antérieur fortement marqué, de même que

Source : MNHN, Paris

Fig. 77. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Répartition géographique.

le sillon longitudinal médian qui est déprimé ; toute la surface est fortement chagrinée, avec des rides transversales dans le centre, entremêlées et irrégulières tout autour ; gouttière marginale très étroite ; dépressions basilaires presque indistinctes. Elytres courts et larges, ovales, convexes, d'un quart seulement plus longs que larges ensemble, à côtés très arrondis ; épaule effacée, particulièrement oblique et tombante, la crête humérale faible et très oblique ; pas de rebord basilaire ; intervalles presque plans, finement chagrinés, un peu granuleux latéralement, la carène du 7e faible et très courte, celle du 8e formant un bord externe tranchant ; stries superficielles.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres larges en avant et au milieu, se rétrécissant fortement un peu avant l'apex.

Source : MNHN, Paris

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Six soies discales, l'antérieure éloignée de la base.

Edéage (fig. 74 *f*).

Espèce très caractérisée par un faciès particulier dû à la brièveté et la convexité des élytres et les épaules très tombantes.

Distribution dans l'île (fig. 77). — L'espèce fut décrite par BOILEAU sur une petite série de la collection Schneider étiquetée « Cap d'Ambre ». Elle ne fut jamais reprise sur la Montagne d'Ambre, pourtant abondamment prospectée, et JEANNEL croyait qu'elle devait habiter plutôt la région côtière. Je pense quant à moi que la vraie patrie d'*ambreanus* est la région de Tamatave et que seuls les exemplaires recueillis par BOUET sont correctement étiquetés.

MADAGASCAR NORD : Cap d'Ambre (ex. coll. Schneider, Ent. Inst., Zürich, MP, MRAC). Provenance douteuse.

MADAGASCAR EST : Andevorante et Beforona, région de Tamatave (*G. Bouet*, 1905, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Storthodontus impressifrons** (Fairmaire)

Crepidopterus impressifrons Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 391.
Crepidopterus impressifrons Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.
Storthodontus impressifrons Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 64, 67.
Storthodontus impressifrons Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 308, fig. 136 *d*.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Antankara (*E. et B. Perrot*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 30 à 36 mm.

Tête volumineuse, à peine plus étroite que le pronotum, les mandibules longues et fines en avant ; front striolé longitudinalement, les strioles bien marquées et peu serrées, ne dépassant pas ou guère les sillons frontaux qui sont larges et profonds ; champ postoculaire rugueux, limité en dehors par une forte carène saillante ; calus oculaire saillant, anguleux en avant, bosselé ; lobes latéraux du labium arrondis en avant, légèrement ridulés, avec une large carène longitudinale submarginale, carène interne des paragènes effacée en avant, flanquée contre le côté externe d'un fort tubercule arrondi et lisse, l'extrémité postérieure dépassant un peu celle de la carène externe et restant très écartée en dedans. Pronotum assez volumineux, très transverse, 1,75 à 1,77 fois plus large que long, les côtés fortement arrondis et nettement entaillés, les angles antérieurs très peu saillants, les postérieurs effacés, le lobe basal médian bien saillant ; disque peu convexe, les sillons transversal antérieur et longitudinal médian bien marqués ; toute la surface chagrinée, couverte de rides transversales, entremêlées de rides longitudinales ; gouttière marginale

Source : MNHN, Paris

modérément étroite ; dépressions basilaires presque nulles. Elytres ovales, près d'une fois et demie aussi longs que larges, les côtés bien arrondis ; épaule bien marquée, la crête humérale forte, élevée et saillante, peu oblique et assez longue, formant un léger angle huméral à la bifurcation des carènes 7 et 8 ; pas de rebord basilaire ; intervalles plats mais bien individualisés, densément mais finement chagrinés et un peu granuleux ; carène du 7e intervalle modérément saillante, souvent un peu crénelée, atteignant au moins la mi-longueur de l'élytre, celle du 8e formant un bord externe assez tranchant ; stries bien tracées mais peu profondes, presque superficielles, à peu près lisses.

Métépisternes petits et carrés. Epipleures des élytres très larges sauf à l'extrême sommet.

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Quatre à cinq soies discales, l'antérieure très éloignée du bord basal.

Edéage fig. 74 *d*. Styles génitaux de la femelle (fig. 83 *b*) avec le dernier article de forme très particulière, en plaque étroite et allongée, inerme sur le côté à l'exception d'une soie apicale.

Distribution dans l'île (fig. 77). — Seuls les exemplaires de la série typique sont connus jusqu'à présent, ce qui porte à croire que l'espèce est extrêmement localisée.

Madagascar Nord : Antankara, entre Isokitra et Diégo-Suarez (*E. et B. Perrot*, X. 1891, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Fig. 78. — *Storthodontus boileaui* Alluaud (dessin de Mme S. Berger).

7. **Storthodontus boileaui** Alluaud (fig. 78)

Storthodontus Boileaui Alluaud ; 1930, *Afra* 1, p. 13.

Storthodontus boileaui Alluaud ; Banninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 63, 67.

Storthodontus Boileaui Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 308, fig. 136 *c*.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Vohémar (Muséum, Paris).

Description. — Long. 31 à 47 mm. Espèce très voisine de la précédente, en différant seulement par la taille plus forte, les cinq premiers intervalles des élytres légèrement soulevés et les côtés du pronotum plus nettement entaillés, ce dernier encore plus transverse, 1,77 à 1,80 fois plus large que long.

Chétotaxie semblable. Edéage (fig. 74 *c*) également très proche de celui de l'espèce précédente. Dernier article des styles génitaux de la femelle (fig. 83 *c*) très large, la frange de soies épineuses réduite à une seule soie.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 80). — Espèce localisée dans le nord du domaine de l'Est.

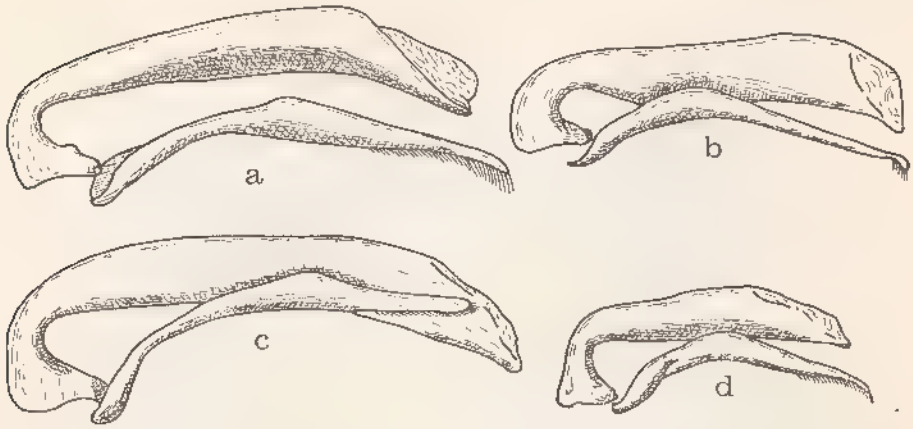


FIG. 79. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Edéages. a, *S. reticulatus* Basilewsky ; b, *S. nimrod* Chaudoir ; c, *S. peyrierasi* n.sp. ; d, *S. mathiauxi* Jeannel.

MADAGASCAR EST : Vohémar (MP, MRAC). — Sambava (*J. Vadon*, XII. 1951, MP, MRAC). — Belalona, 30 km au sud-ouest de Sambava (*A. Peyrieras*, XI-XII. 1968, II. 1969, XI. 1969, II. 1970, MP, MRAC). — Maroantsetra (*J. Vadon*, X. 1952, MP).

Cette dernière localité me paraît assez douteuse.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — *S. impressifrons* et *S. boileaui* ne cohabitent pas, bien que leur répartitions soient assez voisines. On pourrait être tenté de n'y voir que deux races géographiques d'une seule espèce ; cependant la conformation différente des styles génitaux de la femelle ne permettent pas, à mon avis, une telle interprétation.

8. **Storthodontus peyrierasi** n. sp. (fig. 81)

Type. — Holotype ♂, Madagascar Ouest, Ankarafantsika, près d'Ampijoroa (*A. Peyrieras*, III.1969) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 35 à 40 mm. Avant-corps brillant et convexe.

Tête un peu plus étroite que le pronotum, le front pourvu de quelques strioles longitudinales fines, les sillons frontaux larges mais peu profonds ; calus oculaire bien saillant, un peu pointé vers l'avant mais émoussé au sommet nettement bosselé ; sillon susoculaire arqué en dehors ; champ postoculaire faiblement et irrégulièrement ruguleux, presque lisse ; lobes latéraux du labium tronqués en avant, légèrement ridulés mais sans carène ; carène interne des paragènes courte, atteignant en arrière le niveau de la carène externe qui elle

Source : MNHN, Paris

Fig. 80. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Répartition géographique.

aussi est fort courte, touchant en avant le tubercule labial, en ogive peu arrondie. Pronotum convexe, très transversal, 1,70 fois plus large que long, plus étroit que les élytres mais plus large que la tête, la surface brillante, pourvue de rides transversales assez espacées sur le disque ; côtés arrondis en avant, régulièrement en oblique vers l'arrière, non entaillés, angles antérieurs assez largement saillants vers l'avant, formant un large coin émoussé au sommet, les postérieurs effacés ; milieu de la base en lobe assez bien marqué, nettement entaillé au milieu; gouttière marginale assez large en avant, plus étroite en arrière; dépressions basilaires indistinctes. Elytres bien dissemblables chez les deux sexes ; chez le ♂ le disque est nettement déprimé, les côtés en ovale peu net, obtusément acuminés vers l'apex ; l'épaule est bien marquée, la crête humérale est bien saillante, oblique, formant une légère dent à la bifurcation des côtes

Source : MNHN, Paris

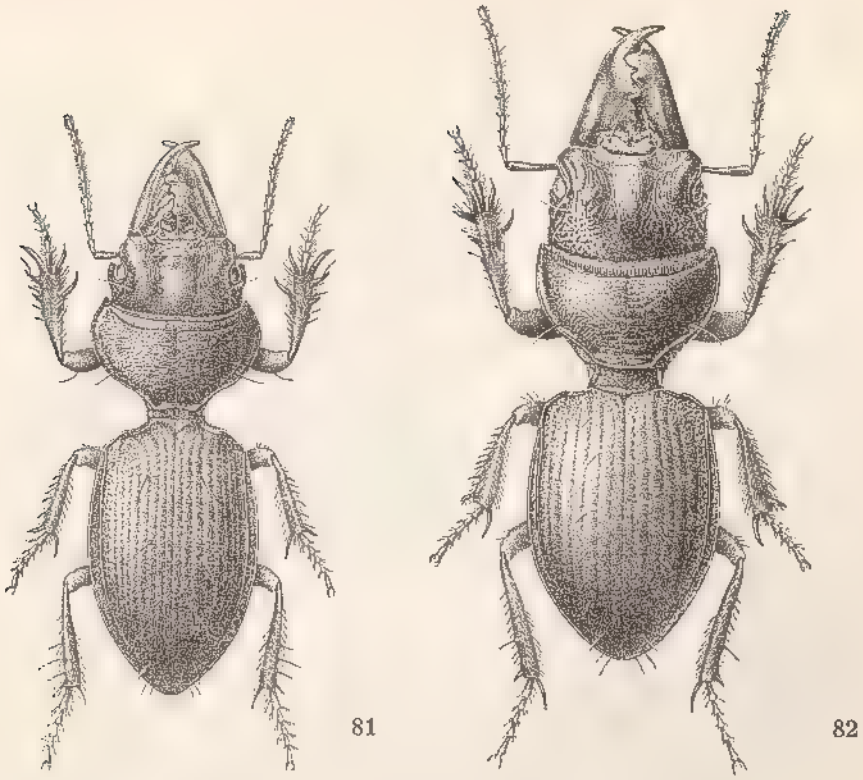


FIG. 81. — *Storthodontus peyrierasi* n.sp. (dessin de Mme S. BERGER).

FIG. 82. — *Storthodontus bresseti* Boileau (dessin de Mme S. BERGER).

7 et 8 ; rebord basilaire absent ; intervalles très plats, les externes non ou à peine individualisés, très finement et densément chagrinés, à peine granuleux par endroits, le 3e un peu plus saillant que les autres ; carène du 7e saillante et brillante, atteignant presque le dernier quart de l'élytre ; stries très fines et non ponctuées ; chez la ♀ le disque est bien convexe, les côtés en ovale plus arrondi, plus obtusément acuminés vers l'apex, l'épaule est moins saillante et sans formation de dent humérale ; rebord basilaire absent ; tous les intervalles sont nettement soulevés et fort bien individualisés, plus faibles dans le dernier tiers, le 3e pas plus large que les autres ; le milieu des côtes est généralement lisse, tandis que les côtés sont très finement ponctués-aciculés ; la carène du 7e est fine et nettement moins saillante que chez le ♂, bien marquée cependant jusqu'au dernier quart, celle du 8e bien tranchante, comme chez le ♂ ; stries très fines et très superficielles, non ponctuées.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres larges en avant, se rétrécissant seulement un peu avant l'apex.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Quatre à cinq soies discales.

Source : MNHN, Paris

Edéage fig. 79 *c*. Styles génitaux de la ♀ très particuliers (fig. 83 *d*), les deux derniers articles complètement soudés en lame étroite et incurvée, absolument inermes.

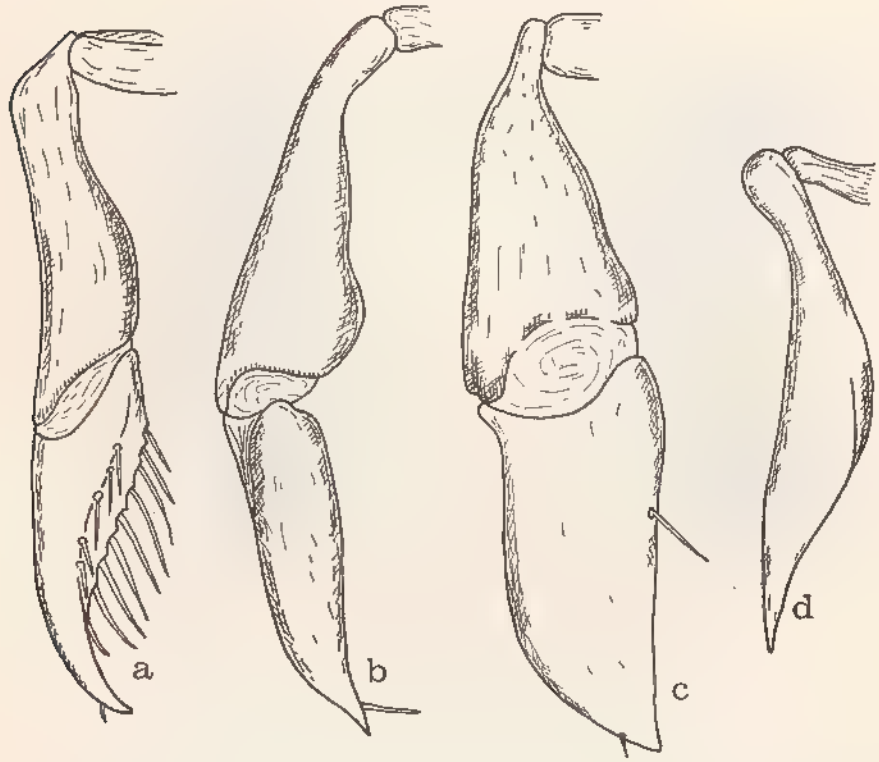


Fig. 83. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Styles génitaux de la ♀. a, *S. bresseti* Boileau ; b, *S. impressifrons* (Fairmaire) ; c, *S. boileaui* Alluaud ; d, *S. peyrierasi* n.sp.

Distribution dans l'île (fig. 84). — C'est le seul *Storthodontus* connu du domaine de l'Ouest.

Madagascar Ouest : Ankarafantsika, près d'Ampijoroa, réserve naturelle intégrale n° 7, district d'Ambato-Boeni (*A. Peyrieras*, III, 1969, 13 ex., MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

9. **Storthodontus bresseti** Boileau (fig. 82)

Storthodontus Bresseti Boileau, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 127.

Storthodontus bresseti Boileau ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 64, 67.

Source : MNHN, Paris

Storthodontus Bresseti Boileau ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 310, fig. 137 *a*.

Storthodontus Decaryi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 310, fig. 137 *b* (**syn. nova**).

Types. — *bresseti* Boileau. Holotype, Madagascar Est, Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*) (Ent. Inst., Zürich).

decaryi Jeannel. Holotype, Madagascar Sud, Ifotaka, sur le moyen Mandrare (*R. Decary*) (Muséum, Paris).

Description. — Allongé et parallèle, les élytres généralement plus courts et plus larges, plus trapus, plus convexes chez les femelles, avec les côtés plus arrondis.

Tête grande mais plus étroite que le pronotum ; front brillant, pourvu d'une série de fines strioles longitudinales peu profondes et assez espacées, les sillons frontaux larges et modérément profonds ; calus oculaire très peu saillant et effacé ; sillon susoculaire arqué en dehors ; champ postoculaire plus ou moins finement ridulé ; lobes latéraux du labium tronqués en avant, modérément ridulés, sans carène longitudinale ; carène interne des paragènes courte et presque droite, n'atteignant pas la moitié du labium, son extrémité postérieure dépassant à peine celle de la carène externe, qui est courte elle aussi, et restant toujours bien en dehors de celle-ci. Pronotum court, très transverse, 1,74 à 1,81 fois plus large que long, un peu plus étroit que les élytres ; côtés modérément arrondis en avant, quelque peu entaillés ; les angles antérieurs sont peu saillants mais à sommet assez vif, les postérieurs effacés, le milieu de la base ne formant qu'un lobe très court et peu saillant ; disque pourvu de ridules transversales fines, peu profondes et espacées, mais tout autour cette sculpture devient une rugosité faible et superficielle ; gouttière marginale étroite, dépressions basilaires indistinctes. Elytres étroits et longs chez le ♂, subparallèles, environ 1,47 fois plus longs que larges ensemble, tandis que chez la ♀ ils sont plus convexes, plus courts et plus larges, près de 1,35 fois plus longs que larges, les côtés plus arrondis, plutôt ovales ; épaule peu saillante, la crête humérale courte mais bien élevée, peu oblique, formant chez le ♂ une faible dent humérale à la bifurcation des carènes des côtes 7 et 8, tandis que chez la ♀ cette dent est complètement effacée ; rebord basilaire continué par la crête humérale jusqu'au niveau du 4e intervalle ; les intervalles sont plats mais bien individualisés, semblables chez les deux sexes, pourvus d'une chagrination assez forte et d'une ponctuation dense, mais les points petits ; la carène du 7e intervalle forte et saillante, longue, atteignant ou dépassant le quart apical, celle du 8e formant un bord externe peu tranché ; stries nettes mais non ou à peine ponctuées.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures élytraux modérément larges en avant, ne se rétrécissant que près du sommet.

Seule la soie prothoracique postérieure présente. Cinq à six soies discales, l'antérieure généralement modérément éloignée de la base.

Edéage fig. 74 *g*. Styles génitaux de la ♀ fig. 83 *a*.

Chez cette espèce, le polymorphisme sexuel ne porte que sur la forme des élytres et, dans une moindre mesure, sur la dent humérale. Par contre, la conformation des carènes paragénales est identique chez les deux sexes.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 80). — Espèce propre à la partie septentrionale du domaine de l'Est, près de la Baie d'Antongil, dans les districts d'Antalaha, de Maroantsetra et de Mananara.

Madagascar Est : Antalaha (MP, MRAC). — Maroantsetra (*C. Lamberton*, 1910, MP ; coll. Sicard, MP ; *J. Vadon*, IX. 1936, MP). — Navana (*J. Vadon*, XI. 1937, MRAC). — Marofotatsa (*J. Vadon*, VIII. 1938, MP). — Antogononivitsika (*J. Vadon*, XI-XII. 1947, MP, MRAC). — Andranofotsy (*J. Vadon*, II. 1938, MP). — Ambohitsitondrona (*Michel* III. 1949, MP). — Ambodilalona (*J. Vadon*, Mus. Bâle). — Andrakidrakivalo (*J. Vadon*, II. 1935, MP). — Fampanambo (*J. Vadon*, II. 1935, MRAC). — Ambodivoangy (*J. Vadon*, III. 1945, V. 1946, II. 1948, 1959, MP, MRAC). — Ankalampona (*P. Soga et E. Raharizonina*, III. 1958, MP). — Manambolosy (*J. Vadon*, MP). — Presqu'île Masoala, Ambohitsitondrona (*J. Vadon et A. Peyrieras*, II. 1969, MP). — Id, Hiaraka (*J. Vadon et A. Peyrieras*, II. 1969, MRAC). — Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, MP, Ent. Inst., Zürich). — Aniribe (*J. Vadon*, VIII, MP, MRAC ; *J. Vadon et A. Peyrieras*, X. 1966, MP, MRAC).

Les deux seuls spécimens provenant de la presqu'île de Masoala (1 ♂ et 1 ♀) sont fort petits tous les deux (45 mm) et pourraient peut-être constituer une sous-espèce distincte. Le ♂ de Fampanambo ne mesure que 47 mm et un des ♂ d'Antalaha 46 mm, tandis qu'un autre de la même localité n'a que 47 mm. Les ♂ sont en général plus petits que les ♀, mais atteignent 50 mm.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Sous le nom de *decaryi* Jeannel a décrit une ♀ provenant prétendûment d'Ifotaka, sur le moyen Mandrare (*R. Decary*, 1912), dans le district d'Amboasary, domaine du Sud. Le type ne me paraît pas pouvoir être séparé de *bresseti*, les caractères donnés par l'auteur étant, à mon avis, mal observés et ne dépassant pas le cadre de la variation individuelle. Je considère ce nom comme un simple synonyme de *bresseti*. Quant à la localité, elle est certainement fausse, aucun *Storthodontus* n'étant connu du sud de Madagascar.

10. **Storthodontus aegeon** Chaudoir

Storthodontus Aegeon Chaudoir, 1862, *Rev. Mag. Zool*, (2) 14, p. 487.

Storthodontus Aegeon Chaudoir ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 178.

Storthodontus Aegeon Chaudoir ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus aegon Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 63, 67.

Storthodontus Aegeon Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6., pp. 304, 309, fig. 136 *e*.

Storthodontus manticoroides Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 309 (**syn. nova**).

Types. — *aegeon* Chaudoir. Holotype, Madagascar Est, Tamatave (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

manticoroides Jeannel. Holotype, Madagascar Est, sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 41 à 57 mm. Cette espèce, très voisine de la précédente, offre un dimorphisme sexuel tout à fait exceptionnel chez les *Storthodontina*, ce qui m'amène à parler séparément des deux sexes.

♂. Très voisin de *bresseti*, mais plus étroit et plus allongé, les élytres encore un peu plus subparallèles ; pronotum à sculpture semblable mais plus prononcée, avec les angles antérieurs moins saillants et plus effacés, le lobe basal médian un peu mieux marqué. Pronotum 1,70 à 1,74 fois plus large que long. Elytres 1,50 à 1,54 fois plus longs que larges ensemble, les autres caractères, tant morphologiques que chétotaxiques sont les mêmes, à l'exception de la carène paragénale interne qui est très longue et oblique, son extrémité postérieure dépassant amplement celle de la carène externe et venant en dehors de celle-ci, sur la même ligne. Edéage fig. 74 *e*.

FIG. 84. — Gen. *Storthodontus* Chaudoir. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

♀. Diffère nettement du mâle tout d'abord par son aspect général dû à une autre forme des élytres qui sont particulièrement courts et larges, plus convexes, 1,30 fois plus longs que larges ensemble, à côtés plus arrondis et nullement subparallèles, à sculpture encore plus effacée, l'épaule moins marquée, avec la dent humérale effacée. Pronotum 1,70 fois plus large que long. En outre, la carène interne des paragènes est longue mais fortement coudée en dedans et prolongée vers l'extérieur, ce qui fait que son extrémité postérieure dépasse à peine le niveau de celle de la carène externe et reste bien en dedans de celle-ci. Le dernier article des palpes vaginaux est du même type que chez *bresseti*, mais avec l'extrémité apicale bien plus fine, plus allongée et acérée.

Distribution dans l'île (fig. 84). — L'espèce est beaucoup plus localisée que la précédente, ne se rencontrant avec certitude que dans le nord du district de Mananara.

Madagascar Est : Sud de la Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897 et 1898, MP, BM). — Aniribe (*J. Vadon*, VIII, MRAC ; *J. Vadon et A. Peyrieras*, X. 1966, MP). — Antanambe (*J. Vadon et A. Peyrieras*, X. 1966, XII. 1969, MP, MRAC).

Un exemplaire (MP) est étiqueté : Tamatave (*J. Goudot*), et un autre : Antsihanaka. Ce sont là manifestement deux fausses indications.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Le dimorphisme sexuel que l'on observe chez cette espèce, et particulièrement celui résidant dans la conformation de la carène paragénale, est à tel point exceptionnel que Jeannel n'hésita pas à considérer la seule femelle qu'il avait sous les yeux comme une espèce bien distincte qu'il décrivit sous le nom suggestif de *manticoroides*. Jean Vadon, d'abord seul, puis avec son ami André Peyrieras, recueillit de nombreux exemplaires des deux formes dans le nord du district de Mananara, mais dans leurs abondantes récoltes ne figuraient que des ♂ d'*aegeon* et que des ♀ de *manticoroides*, ce qui leur parut déjà suspect. Mais aucun doute ne fut plus permis quand ils découvrirent, à plusieurs reprises, les deux formes dans le même terrier. Bien que pas très convaincu lors des premières lettres du regretté Vadon, je fus bien obligé de me rendre à l'évidence par la suite et il me paraît maintenant évident que *manticoroides* n'est que la femelle d'*aegeon*.

11. **Storthodontus nimrod** Chaudoir

Storthodontus Nimrod Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou*, 28, n° 1, p. 24.

Storthodontus Actaeon Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. Imp. Natur. moscou*, 28, n° 1, p. 27 (**syn. nova**).

Storthodontus Nimrod Chaudoir ; Motschulsky, 1857, *Et. ent.*, 6, p. 94.

Storthodontus Nimrod Chaudoir ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 180.

Storthodontus Actaeon Chaudoir ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 181.

Source : MNHN, Paris

Storthodontus Nimrod Chaudoir ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus nimrod Chaudoir ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 64, 67.

Storthodontus actaeon Chaudoir ; BÄNNINGER ; 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 64, 67.

Storthodontus Nimrod Chaudoir ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 304, 311.

Storthodontus Actaeon Chaudoir ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 305, 311.

Types. — *nimrod* Chaudoir, Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

actaeon Chaudoir. Holotype, Madagascar (*J. Goudot*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 29 à 45 mm. Corps allongé, plus étroit chez le ♂ que chez la ♀.

Tête grosse et volumineuse mais nettement plus étroite que le pronotum, front densément mais assez finement striolé, les strioles nombreuses et plutôt superficielles, les espaces qui les séparent pourvus d'une ponctuation fine et serrée, les sillons frontaux peu profonds ; calus oculaire faiblement saillant, à peine bosselé ; sillon susoculaire oblique en dehors ; champ postoculaire plus ou moins finement ridulé ; lobes latéraux du labium subarrondis au sommet, finement ridulés mais sans carène médiane ; carène interne des paragènes moyenne, atteignant ou dépassant un peu la mi-longueur du labium, de même longueur que la carène externe et située très en dehors d'elle. Pronotum court, fortement transverse, 1,70 fois plus large que long, moyennement convexe ; côtés arrondis en avant, fortement entaillés ; les angles antérieurs peu saillants en larges lobes bien arrondis et émoussés au sommet, les postérieurs tout à fait effacés, le lobe médian basal assez prononcé ; surface assez sculptée, couverte d'une ridulation assez serrée, transversale au milieu du disque, irrégulière et entremêlée sur les côtés, avec une ponctuation fine et serrée entre les rides ; gouttière marginale assez large ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres allongés et subparallèles chez le ♂, avec tout le disque déprimé, très peu déclive vers l'arrière ; chez la ♀ ils sont nettement plus convexes, plus ovales, à côtés plus arrondis, déclives vers l'apex ; l'épaule est bien marquée chez le ♂ ou l'on distingue une faible dent humérale, tandis que chez la ♀ elles sont plus effacées et la dent est indistincte ; crête humérale courte, assez saillante surtout en arrière, peu oblique ; rebord basilaire très court, s'étendant de la crête humérale jusqu'au niveau du 4e intervalle ; intervalles plans mais un peu indiqués, le 3e et souvent le 5e un peu plus soulevés, la carène du 7e assez longue bien que n'atteignant pas toujours le quart apical, celle du 8e formant un bord externe assez tranchant ; les stries sont bien marquées et ponctuées, ayant une nette tendance à se dédoubler entre les côtes 1 et 3, très forte entre 5 et 7 ; la surface élytrale est fortement chagrinée, devenant granuleuse sur les côtés, surtout chez le ♂.

Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres très larges sur toute leur longueur.

Les deux soies prothoraciques latérales présentes. Six à sept soies discales, l'antérieure pas très éloignée de la base.

Edéage fig. 79 *b*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 80). — Cette espèce n'existe probablement que dans la région de Tamatave.

Madagascar (*J. Goudot*, MP ; MRAC, BM).

Madagascar Est : Tamatave (*J. Goudot*, MP). — Tamatave et forêt d'Alahakoto (*E. Perrot*, 1888, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Le dimorphisme sexuel s'observe chez cette espèce d'après des caractères assez variés et jamais bien prononcés ; la ♀ a la striolation frontale plus faible, le calus oculaire encore moins saillant, le pronotum à ponctuation plus faible, les élytres plus larges et moins parallèles, plus convexes et plus fortement défléchis en arrière. C'est en se basant sur ces critères que Chaudoir a séparé le ♂ sous le nom d'*actaeon*. Bänninger et Jeannel ont admis cette seconde espèce, ne connaissant que le type du second et deux ou trois exemplaires du premier. Ayant eu l'occasion de voir un nombre plus élevé d'individus, cette synonymie me paraît évidente.

A première vue, *S. nimrod* pourrait être confondu avec *S. diastictus* Alluaud, chez qui on observe aussi une certaine tendance au dédoublement des stries, bien que dans une mesure nettement moindre ; mais chez l'espèce d'Alluaud la carène interne des paragènes est complètement absente, ainsi que la soie prothoracique antérieure.

15. Genre **Crepidopterus** Chaudoir

Crepidopterus Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, pp. 4, 27 (espèce-type : *Scarites goudotii* Guérin, 1832, par désignation subséquente [Motschulsky, 1857]).

Crepidopterus Chaudoir ; Motschulsky, 1857, Et. ent., 6, p. 95.

Crepidopterus Chaudoir ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 128.

Crepidopterus Chaudoir ; Chaudoir, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 5.

Storthodontus subg. *Crepidopterus* Chaudoir ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 194.

Storthodontus subg. *Crepidopterus* Chaudoir ; Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 117.

Storthodontus subg. *Crepidopterus* Chaudoir ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 59.

Crepidopterus Chaudoir ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 277, 278, 279.

Description. — Espèces de taille moyenne à grande (23 à 58 mm), de forme quelque peu variable.

Tête forte, à mandibules volumineuses et plus ou moins recourbées au sommet ; champ postoculaire à sculpture variable ; calus oculaire également de conformations différentes suivant les espèces ; paragènes triangulaires et jamais dentées, à carène interne toujours absente ; lobes du menton sans carène longitudinale ; lobe interne des maxilles crochu à son extrémité, terminé par une petite dent saillante, parfois en forme de crochet. Pronotum transverse à très transverse, les angles antérieurs en lobes saillants, les postérieurs varia-

Source : MNHN, Paris

bles, effacés ou bien marqués, dentés chez *morosus*. Elytres ovales ou allongés, un peu subparallèles parfois, avec l'épaule variable, généralement effacée, parfois nettement marquée, un peu dentée chez *morosus* ; rebord basilaire également très variable, le plus souvent très incomplet mais parfois presque entier, souvent avec des tubercules saillants à l'origine des intervalles 3 et 5 ; bord externe simple, formé seulement par la carène du 8e intervalle, celle du 7e complètement effacée, sculpture le plus souvent unie, les côtes assez rarement soulevées, les stries montrant quelquefois une tendance au dédoublement.

Apophyse prosternale sans soies, sauf chez *arrowi*. Métépisternes petits et subcarrés. Protibias sans rangée médiane de soies à la face antérieure, sauf chez *descarpentriesi* ; la bifurcation des deux dents externes terminales située presque toujours au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques latérales le plus souvent présentes. Soies discales sur la 3e strie ou le 3e intervalle.

Edéage allongé, à partie basale courte et repliée, l'apex court et obtus. Styles génitaux de la femelle à dernier article de longueur variable mais toujours en ongle effilé vers l'extrémité et avec une double rangée de fortes épines au côté interne, comme chez les *Storthodontus* du type *bresseti*.

Répartition géographique. — Genre propre exclusivement à Madagascar, d'où on connait actuellement douze espèces.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. (4). Elytres grossièrement rugueux, couverts de grosses rides transversales au travers desquelles les côtes des intervalles apparaissent plus ou moins.

2. (3). Calus oculaire grand et saillant, assez arrondi. Pronotum avec les angles postérieurs bien marqués par une nette interruption entre le repli latéral et le basilaire, ce dernier étant plus large et plus élevé ; pas de soies latérales. Epaule bien marquée par la crête humérale large et saillante, ne s'intégrant pas directement dans la carène marginale, bien plus basse et plus étroite, dont elle est nettement séparée. Long. 31 à 58 mm. ..... 1. **C. decorsei** (Fairmaire)

3. (2). Calus oculaire nul. Pronotum avec l'angle postérieur complètement effacé, le repli latéral continué par le basilaire sans aucune interruption ; les deux soies latérales présentes. Epaule très arrondie, non dentée, la crête humérale continuée par la carène marginale sans aucune discontinuité. Taille plus petite : 27 à 30 mm ..... 2. **C. seyrigi** (Alluaud)

4. (1). Elytres non rugueux, les stries plus ou moins finement ponctuées.

5. (6). Elytres avec une seule côte saillante, médiane, formée par le 3e intervalle qui est assez fortement soulevé et en dehors duquel la surface est unie et à peu près lisse. Soies protho-

Source : MNHN, Paris

raciques latérales présentes. Calus oculaire nul. Long. 28 à 37 mm ..... 3. **C. pipitzi** Fairmaire

6. (5). Elytres unis ou avec plusieurs intervalles légèrement soulevés.

7. (8). Epaule présentant une dent assez marquée, formée par la crête humérale recourbée vers l'intérieur et sans continuité avec la carène marginale. Angles postérieurs du pronotum dentés par suite d'une interruption entre le repli basilaire et le latéral. Soies prothoraciques latérales présentes. Calus oculaire effacé. Long. 38 mm ..... 4. **C. morosus** Bänninger

8. (7). Epaule sans la moindre dent, la carène marginale directement continuée par la crête humérale.

9.(14). Calus oculaire saillant. Angles antérieurs du pronotum en forme de lobes étroits et saillants, encadrant la base de la tête, les postérieurs bien marqués et même dentés par suite d'une nette interruption entre le repli latéral et le basilaire. Elytres courts et cordiformes, l'apex très atténué. Pas de soies prothoraciques latérales.

10.(11). Rebord basilaire de l'élytre court, allant de l'épaule jusque tout au plus le niveau du 3e intervalle où il se termine par un petit tubercule saillant. Intervalles des élytres très plans, non distinctement soulevés et presque lisses, les stries souvent à peine distinctes sur le disque. Front pourvu de strioles longitudinales très superficielles, à peine distinctes. Long. 26 à 35 mm ..... 5. **C. cordipennis** Fairmaire

11.(10). Rebord basilaire de l'élytre complet, de la crête humérale jusqu'à la suture, pourvu de deux petits tubercules saillants, l'un au niveau du 3e intervalle, l'autre au niveau du 5e. Intervalles des élytres nettement soulevés, à sculpture plus nette. Front pourvu de strioles longitudinales bien marquées.

12.(13). Angles antérieurs du pronotum en lobes plus courts, n'atteignant pas le tiers de la distance séparant le bord antérieur du pronotum du bord postérieur de l'œil. Strioles longitudinales du front plus fortes et plus espacées, l'aire cérébrale plus ou moins lisse. Surface élytrale à sculpture modérée, non chagrinée transversalement. Long. 21 à 29 mm. 6. **C. geayi** Jeannel

13.(12). Angles antérieurs du pronotum en lobes plus longs, atteignant la moitié de la distance séparant le bord antérieur du pronotum du bord postérieur de l'œil. Toute la tête, y compris l'aire cérébrale, pourvue de strioles longitudinales très fines et très rapprochées. Surface élytrale à sculpture très particulière, forte, fortement chagrinée transversalement. Long. 21 à 28 mm ..... 7. **C. meridionalis** n. sp.

Source : MNHN, Paris

14. (9). Calus oculaire tout à fait nul. Angles antérieurs du pronotum de forme normale, non prolongés en lobes vers l'avant, les postérieurs complètement effacés.

15.(16). Soies prothoraciques latérales absentes. Protibias avec une rangée médiane de soies à la face supérieure. Strioles frontales recouvrant l'aire cérébrale. Elytres à surface particulièrement unie. Long. 32 à 35 mm. 8. **C. descarpentriesi** n. sp.

16.(15). Soies prothoraciques latérales présentes, au moins la postérieure. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure.

17.(20). Rebord basilaire de l'élytre entier et ininterrompu, sans tubercules saillants ; élytres convexes, ovoïdes, les côtés fortement arrondis, la surface presque lisse à part de fines rangées de points alignés.

18.(19). Soies prothoraciques antérieures simples. Elytres moins larges et moins arrondis. Taille plus petite : 32 à 38 mm .... 9. **C. sublevipennis** (Alluaud)

19.(18). Soies prothoraciques antérieures et postérieures dédoublées. Elytres plus larges et plus arrondis. Taille plus grande : 40 à 45 mm ..... 10. **C. sublevis** Jeannel

20.(17). Rebord basilaire de l'élytre incomplet, la crête humérale continuée seulement jusqu'à la 5e strie, avec des tubercules saillants à l'origine des intervalles 3 et 5, séparés entre eux. Elytres déprimés et allongés, les côtés non arrondis, la surface plus fortement sculptée, avec des intervalles en côtes généralement indiquées, les stries bien visibles, nettement dédoublées.

21.(22). Apophyse prosternale sans soies. Tête légèrement striolée en avant, lisse en arrière. Intervalles des élytres nettement soulevés, les stries plus profondément marquées. Soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures présentes, dédoublées ou même plus nombreuses. Long. 38 à 50 mm. ..... 11. **C. goudoti** (Guérin)

22.(21). Apophyse prosternale avec une touffe de soies. Tête fortement striolée en avant, ponctuée sur toute sa surface, surtout en arrière. Intervalles des élytres plans et peu marqués ; stries faiblement indiquées. Soies prothoraciques antérieures absentes, les postérieures présentes, doublées ou triplées. Long. 36 à 54 mm ..... 12. **C. arrowi** Bänninger

1. **Crepidopterus decorsei** (Fairmaire) (fig. 85)

Storthodontus Decorsii Fairmaire, 1901, *Notes Leyden Museum*, 23, p. 65.

Storthodontus (Crepidopterus) decorsei Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 69, 72.

Source : MNHN, Paris

Crepidopterus Decorsei Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 287, fig. 129, 130 *b*.

Crepidopterus ferox Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 288, fig. 130 *d* (**syn. nova**).

Crepidopterus cyclopterus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 289, fig. 130 *f* (**syn. nova**).

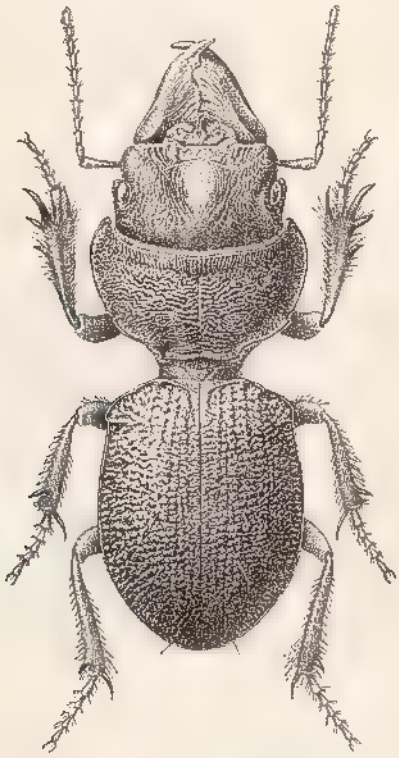


FIG. 85. — *Crepidopterus decorsei* (Fairmaire) (dessin de Mme S. BERGER).

Types. — *decorsei* Fairmaire. Holotype, Madagascar Sud, plateau de l'Androy (*Dr. Decorse*) (Muséum, Paris).

ferox Jeannel. Holotype, Madagascar Sud, Ambovombe (*Dr. Decorse*) (Muséum, Paris).

cyclopterus Jeannel. Holotype, Madagascar Centre, Betroka (*A. Seyrig*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 31 à 58 mm. Corps épais et convexe, l'avant-corps très volumineux.

Tête grosse et bombée mais plus étroite que le pronotum, les sillons frontaux larges mais peu profonds, la partie antérieure pourvue d'une striolation longitudinale bien marquée et moyennement espacée, la postérieure et la convexité médiane plus ou moins lisses ; champ postoculaire lisse ; calus ocu-

Source : MNHN, Paris

laire saillant vers l'avant, formant une petite dent, non ou à peine bosselé ; lobes latéraux du labium tronqués en avant, faiblement ridulés ; pas de carène interne aux paragènes, qui cependant sont fortement gonflés et soulevés à l'endroit où cette carène prend naissance, ce qui pourrait sembler former un léger début de carène ; mandibules fortes, très larges à la base. Pronotum très transverse, 1,90 à 2,00 fois plus large que long, les côtés faiblement arqués et très légèrement entaillés par endroits, les angles antérieurs aigus et un peu saillants, les postérieurs bien marqués et même un peu dentés par suite d'une nette interruption entre le repli latéral et le basilaire, ce dernier étant plus large et plus haut, le milieu de la base en lobe large mais très court, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur ; toute la surface est fortement vermiculée, sur le milieu du disque plus fortement striolée en travers ; dépressions basilaires indistinctes. Elytres courts et trapus, convexes, souvent un peu plus plats chez les mâles que chez les femelles ; épaule arrondie mais bien marquée par suite de la crête humérale arquée et dentée à l'angle huméral au delà duquel elle n'est prolongée par la carène du 8e intervalle qu'après une petite interruption ; base incomplètement rebordée, avec deux petits tubercules lisses au niveau des intervalles 3 et 5 ; tous les intervalles soulevés et même nettement saillants, mais plus ou moins interrompus par de nombreuses rides transversales qui coupent les côtes et forment, surtout entre les externes, de véritables alvéoles cloisonnées.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face antérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Pas de soies prothoraciques latérales. Six à sept soies discales.

Edéage fig. 86 *a*.

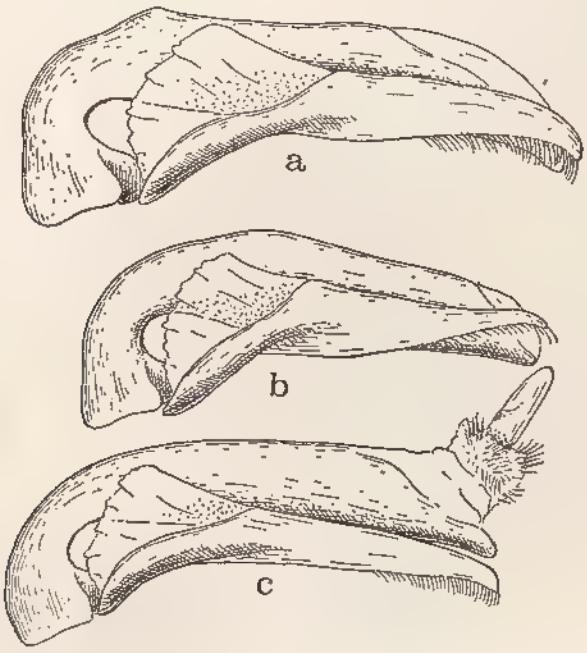


FIG. 86. — Gen. *Crepidopterus* Chaudoir. Edéages. a, *C. decorsei* (Fairmaire) ; b, *C. seyrigi* (Alluaud) ; c, *C. cordipennis* Fairmaire (d'après JEANNEL).

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 87). — Cette espèce est largement répandue dans tout le sud, du district de Tuléar jusqu'à celui de Betroka et de Fort-Dauphin.

Madagascar Est : Befotaka (sec. Bänninger). — Entre Ikongo et Fort-Dauphin (*G. Grandidier*, 1902, MP). — Fort-Dauphin (*P. Godel*, 1914, MP ; *Delacour-Dujardin et Viossat*, V. 1965, MP, MRAC). — Antanimora, district de Fort-Dauphin (*E. Raharizomina*, XII. 1959, MP).

Madagascar Ouest : Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP). — Bekily (*A. Seyrig*, VII. 1938, MP). — Manaimpala (coll. Sicard, MP).

Madagascar Sud : Tuléar (*A. Peyrieras et A. Villiers*, X. 1970, MP, MRAC). — Sept-Lacs, près de Tuléar (*P. Griveaud*, II. 1958, MP, MRAC). — Androka, Pays Mahafaly (*Lt. Gaudron*, 1911, MP). — Imanombo, nord du

Fig. 87. — Gen. *Crepidopterus* Chaudoir. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

pays Androy (*Capt. Trousselle, Capt. Vacher*, 1901, MP). — Sampana, pays Androy (*Besairie*, VI. 1939, MP, MRAC). — Pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC). — Tsivory (MP). — Ranomainty (MP, MRAC). — Ifotaka, sur le moyen Mandrare (*Dr. J. Decorse*, sec. JEANNEL). — Ambovombe (*Dr. J. Decorse*, 1901, MP ; *Besairie*, MP, MRAC ; *R.J.E.*, III. 1957, MRAC). — Amboasary (*A. Villiers*, X. 1970, MP).

BÄNNINGER cite l'espèce d'Ambositra, mais c'est une erreur manifeste.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — *C. decorsei* est une espèce assez variable, tant par la taille que par la forme plus ou moins large et courte des élytres, ainsi que leur sculpture, par la conformation plus ou moins anguleuse de l'angle postérieur du pronotum et aussi, dans une mesure moindre, par la forme de la partie basale de l'édéage et des paramères, ces derniers pouvant être plus larges ou plus étroits. Ainsi que le dit JEANNEL, il est très possible que ces différences puissent servir à caractériser quelques races locales lorsque l'on disposera d'un matériel plus adéquat.

Cela n'a cependant pas empêché JEANNEL de séparer de *decorsei* sous le nom de *ferox* un très grand mâle (56 mm), avec les élytres moins convexes que d'habitude et la base de l'édéage un peu plus brusquement coudée ; ce sont là des caractères insignifiants que l'on observe chez d'autres individus et *ferox* n'est qu'un synonyme de *decorsei*. Sous le nom de *cyclopterus* le même auteur a séparé un petit mâle (36 mm), ayant les élytres plus courts et plus larges, qui est aussi indubitablement la même espèce.

2. **Crepidopterus seyrigi** (Alluaud)

Storthodontus Seyrigi Alluaud, 1935, *Afra*, 10, p. 2.

Storthodontus (Crepidopterus) seyrigi Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 69, 73.

Crepidopterus Seyrigi Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 280, 290, fig. 130 *c*.

Type. — Holotype, Madagascar Est, massif du Kalambatitra (*A. Seyrig*, I. 1933) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 27 à 30 mm. A première vue cette espèce ressemble fortement à *C. decorsei*, bien que de taille plus petite et le corps moins trapu ; mais d'importants caractères l'en éloignent considérablement.

Tête volumineuse mais nettement plus étroite que le pronotum, les sillons frontaux longs et assez profonds, l'avant du front à striolation très réduite, la partie postérieure lisse, ainsi que le champ postoculaire ; calus oculaire tout à fait nul ; lobes latéraux du labium tronqués droit en avant, faiblement ridulés ; pas de carène interne aux paragènes. Pronotum très transverse, 1,80 à 1,92 fois plus large que long, les côtés bien arqués et non entaillés, les angles antérieurs aigus et légèrement saillants, les postérieurs effacés, le repli latéral continué sans aucune interruption par le repli basilaire, le milieu de la base ne formant pas de lobe, les côtés de la base continués en ligne convexe ; gouttière marginale

Source : MNHN, Paris

étroite, les dépressions basilaires marquées ; surface très faiblement vermiculée, avec de faibles et courtes rides transversales au milieu du disque. Elytres courts et ovoïdes, peu convexes, l'épaule tout à fait arrondie ; la crête humérale, qui est très modérément saillante et très courbée, continue sans aucune interruption la 8e carène qui forme sa prolongation exacte ; rebord basilaire incomplet, avec un petit tubercule saillant à la base de la 3e côte et un autre à celle de la 5e ; surface à sculpture assez semblable à celle de *decorsei* mais moins forte et sans cloisonnements sur les parties latérales ; les intervalles sont un peu soulevés et chez un des deux exemplaires de Betroka le 3e forme une côte plus saillante et plus brillante sur presque toute sa longueur.

Apophyse prosternale glabre. Protibias comme chez *decorsei*.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales.

Fig. 88. — Gen. *Crepidopterus* Chaudoir. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Edéage fig. 86 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 88). — MADAGASCAR EST : Massif du Kalambatitra (*A. Seyrig*, I. 1933, MP).

MADAGASCAR CENTRE : Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP ; *J. Mellez*, II. 1953, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Crepidopterus pipitzi** Fairmaire

Crepidopterus Pipitzii Fairmaire, 1884, *Stettin. ent. Zeit.*, 45, p. 274.

Crepidopterus Pipitzii Fairmaire ; KÜNCKEL D'HERCULAIS, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 3.

Crepidopterus Pipitzi Fairmaire ; ALLUAUD, 1897, *Bull. Soc. ent. France*, 1897, p. 151.

Crepidopterus Pipitzi Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus (Crepidopterus) pipitzi Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 69, 73.

Crepidopterus Pipitzi Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 290, fig. 131 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar (*Dr. Pipitz*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 28 à 37 mm. Corps assez allongé et modérément convexe.

Tête grosse et volumineuse, mais plus étroite que le pronotum ; sillons frontaux modérément larges et assez profonds ; l'avant du front avec de faibles strioles longitudinales, la partie médiane et postérieure de la tête, ainsi que le champ oculaire, lisses ; calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium très tronqués en avant et faiblement ridulés ; paragènes sans carène interne. Pronotum transverse, 1,60 à 1,70 fois plus large que long, les côtés non ou pas arqués, les angles antérieurs avancés et aigus, les postérieurs effacés ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, le lobe basal médian presque nul, les dépressions basilaires presque indistinctes ; surface lisse et un peu brillante. Elytres courts et ovales, l'épaule arrondie et non dentée, la crête humérale faiblement saillante et très arquée, le rebord basilaire très incomplet, arrêté au niveau de la 5e côte où se trouve un tubercule saillant ; surface très plane, avec seulement le 3e intervalle soulevé, formant une côte saillante et brillante, généralement assez longue, le restant parsemé de rangées de points alignés, petits et peu profonds, souvent à peine distincts ; ces rangées sont les traces de stries dédoublées et très confuses.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales.

Edéage fig. 92 *a*.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 88). — L'espèce est assez commune et a une assez grande répartition, depuis Ambositra jusque Androka.

Madagascar Est : Haute vallée du Mananjary (*R. Catala*, 1936, MP). — Vohilava, près de Mananjary (*R. Catala*, 1936, MP). — Forêt Tanala (ex. coll. Alluaud, MP ; MRAC). — Vondrozo (1921, MP).

Madagascar Centre : Tananarive (*Lamberton*, 1912, MRAC ; *Kingdon*, BM ; MRAC). — Environs de Tananarive (ex. coll. Touzalin, MP). — Ambositra (*Abadie*, XII. 1944, MP ; ex. coll. Maindron, Sicard et Alluaud, MP ; MRAC). — Région d'Ambositra (*J. Descarpentries*, 1907, MP). — Ambohimitombo Forest (*C.J.F. Major*, 1905, BM). — Betsileo (*Deans Cowan*, MP, BM). — Fianarantsoa (MP, MRAC).

Madagascar Sud : Amboasary, Ambovombe (*Marie*, I. 1957, MP). — Androka, province de Tuléar (*Lt. Gaudron*, MP).

La présence de l'espèce à Tananarive me paraît quelque peu douteuse, aucune capture certaine ne venant confirmer la chose, les renseignements fournis par Lamberton s'étant souvent avérés faux. D'autre part, Bänninger signale *pipitzi* de Maroantsetra, ce qui est indubitablement erroné.

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Crepidopterus morosus** Bänninger

Crepidopterus morosus Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 129.

Storthodontus (Crepidopterus) morosus Bänninger ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 70, 73, pl. 2, fig. 13.

Crepidopterus morosus Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 290.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Antsihanaka (Ent. Inst., Zürich).

Description. — Long. 38 mm. Corps allongé et parallèle.

Tête assez grosse et épaisse, finement et assez densément striolée longitudinalement en avant, bien plus éparsément en arrière, le champ postoculaire lisse, le calus oculaire effacé ; lobes latéraux du labium tronqués en avant, finement ridulés, les paragènes sans carène interne. Pronotum transversal, assez plat sur le disque, les angles antérieurs saillants et aigus, les postérieurs assez fortement dentés par suite d'une nette interruption entre le repli latéral et basilaire, ce dernier nettement saillant vers l'extérieur ; milieu du disque pourvu de strioles longitudinales assez grossières, tandis que sur les côtés la surface devient irrégulièrement vermiculée. Elytres allongés et très modérément ovalaires, l'épaule bien marquée par une sorte de dent formée par la crête humérale, forte et saillante, excentrée intérieurement par rapport à la 8e carène qui ne le continue pas ; rebord basilaire absent, mais un tubercule assez saillant se trouve au niveau de la base du 5e intervalle ; surface déprimée, à sculpture presque nulle, très finement et densément chagrinée, sans aucune trace de stries.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure, la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Source : MNHN, Paris

Soies prothoraciques antérieures et postérieures présentes. Cinq soies discales.

Edéage non examiné.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR CENTRE : Antsianaka (1 ex. Ent. Inst., Zürich).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette espèce n'est connue que par le type de BÄNNINGER, conservé à l'Institut entomologique de Zürich. J'ai pu l'examiner et je ne cacherai pas qu'elle me laisse fort perplexe. Elle est trop caractéristique pour avoir jamais pu être confondue avec une autre forme ; par ailleurs, il est surprenant qu'elle n'ait jamais été reprise. J'ai constaté que cet unique individu a la tête, le pronotum et les élytres recollés ensemble et a été acheté par BÄNNINGER à LE MOULT. Quand on connaît l'habileté de ce dernier à reconstituer des spécimens brisés pour en faciliter la vente, on pourrait se demander s'il ne s'agit pas tout simplement d'un « artefakt » très bien exécuté et non d'une espèce valable. Je préfère ne pas me prononcer sur ce sujet.

5. **Crepidopterus cordipennis** Fairmaire

Crepidopterus cordipennis Fairmaire, 1901, *Notes Leyden Mus.*, 23, p. 65.

Storthodontus (Crepidopterus) cordipennis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 70, 73.

Crepidopterus cordipennis Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 291, fig. 130 *e*.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, Ambovombe (*Dr. Decorse*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 27 à 29 mm. Corps large et court, modérément convexe.

Tête large mais plus étroite que le pronotum, le front nettement aplani en avant, à l'exception de la convexité médiane et pourvu de strioles longitudinales fines et nombreuses, alors que la moitié postérieure et le champ postoculaire sont lisses ; sillons frontaux larges mais peu profonds ; calus oculaire étroit, saillant vers l'avant mais non pointu ; lobes latéraux du labium subarrondis en avant, fortement ridulés longitudinalement ; paragènes sans carène interne. Pronotum très transversal, 2,20 à 2,30 fois plus large que long, les côtés à peine arqués, les angles antérieurs en forme de lobes étroits, longs et saillants, enchâssant fortement la partie postérieure de la tête, assez pointus au sommet, les postérieurs arrondis mais présentant un petit denticule par suite d'une nette interruption entre le repli latéral et le repli basal, le lobe médian basilaire presque nul ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur ; dépressions basilaires indistinctes ; milieu du disque fortement ridé en travers au milieu, rugueux-vermiculé sur les côtés. Elytres courts et un peu cordiformes, larges en avant, atténués en arrière ; épaule très arrondie, la crête humérale très soulevée et saillante, étroite et arquée ; rebord basilaire court,

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

allant de l'épaule jusqu'au niveau du 3e intervalle où se trouve un petit tubercule saillant ; surface très mate, finement chagrinée, les intervalles internes tout à fait plats, les externes souvent à peine sub-bombés, parfois presque aussi plats que les internes, les stries légèrement dédoublées, à peine distinctes, en fines lignes de petits points.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face antérieure, avec la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Pas de soies prothoraciques latérales. Sept à huit soies discales.

Edéage fig. 86 *c*.

Le mâle est nettement plus petit que la femelle, à élytres moins larges et moins arrondis, ovalaires, à sculpture généralement plus faible et à surface moins brillante.

Distribution dans l'île (fig. 93). — Espèce connue exclusivement de la région d'Ambovombe, dans l'extrême sud.

Madagascar Sud : Ambovombe (*Besairie*, MP ; *Dr J. Decorse*, MP, MRAC, BM). — Pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC, BM). — Environs de Tsihombe, bush xérophile (*A. Peyrieras*, V. 1972, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Crepidopterus geayi** Jeannel

Crepidopterus Geayi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 292.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, plaine du Bas Fiherenana (*Geay*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 21 à 22 mm. Espèce proche de la précédente, mais en différant par les strioles du front plus fortes et moins nombreuses, par le calus oculaire plus large, plus saillant et très pointu vers l'avant, par le pronotum plus fortement et plus densément rugueux, avec les angles postérieurs plus accusés, par les élytres moins atténués en arrière ; rebord basilaire complet et prolongeant la crête humérale, pourvu de deux petits tubercules saillants, l'un au niveau du 3e intervalle, l'autre à celui du 5e, les intervalles assez nettement soulevés, surtout les internes, à sculpture plus nette, toute la partie interne étant un peu granuleuse, mais non chagrinée transversalement, les stries bien marquées et plus nettement dédoublées.

Les autres caractères sont semblables, ainsi que la chétotaxie.

Répartition géographique. — Madagascar.

Distribution dans l'île (fig. 93). — Cette espèce, propre à la partie méridionale du domaine du sud, présente dans l'extrême sud de son habitat une race locale assez bien caractérisée et j'estime nécessaire de séparer ces deux sous-espèces.

Source : MNHN, Paris

Crepidopterus geayi geayi Jeannel (fig. 89)

Description. — Long. 26 à 32 mm. Aspect plus brillant. Tête plus volumineuse et plus bombée en arrière ; pronotum à surface moins rugueusement sculptée ; élytres nettement plus larges et plus ovoïdes, plus courts aussi, à stries plus distinctes, à intervalles internes dépourvus de granulation. Edéage fig. 90.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR SUD : Districts de Tuléar et de Betioky, plaine du Bas Fiherenana, près de Tuléar (*F. Geay*, 1905, MP). — Saint-Augustin, à 8 km de Tuléar (*P. Griveaud*, I. 1958, MP). — Entre Tuléar et Sarodrana (*A. Peyrieras*, VI. 1972, MP, MRAC). — Réserve naturelle intégrale n° 10, lac Tsimanampetsotsa (*A. Peyrieras*, IV. 1969, MP, MRAC), id. (*A. Peyrieras*, VI. 1972, MP, MRAC).

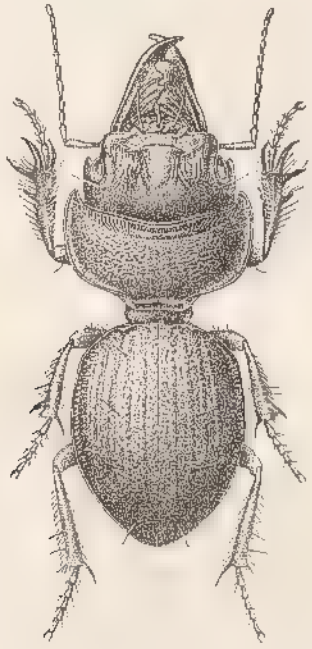


FIG. 89. — *Crepidopterus geayi geayi* Jeannel (dessin de Mme S. BERGER).

Crepidopterus geayi reductus n. subsp.

Type. — Madagascar Sud, entre Ampanihy et Androka (*A. Peyrieras*, IV. 1969) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 21 à 28 mm. Aspect plus mat, tête moins volumineuse et moins bombée en arrière, le pronotum à surface plus rugueuse, les élytres plus allongés et moins larges, peu ovoïdes, à stries moins distinctes, surtout sur le disque, à intervalles internes pourvus d'une petite granulation espacée mais bien distincte. Edéage semblable.

Source : MNHN, Paris

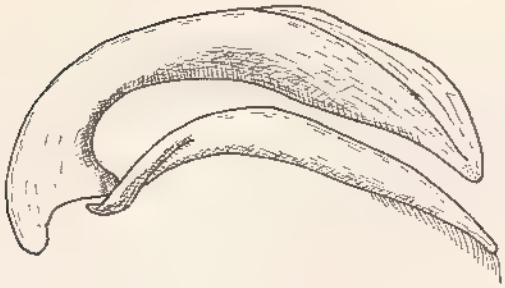


Fig. 90. — *Crepidopterus geayi* Jeannel. Edéage.

Distribution dans l'île. — Madagascar Sud : District d'Ampanihy, plateau calcaire entre Ampanihy et Androka (*A. Peyrieras*, 6 ex., IV. 1969, MP, MRAC). — Sud du plateau Mahafaly, 50 km à l'ouest d'Ampanihy (*A. Peyrieras*, 10 ex., V. 1972, MP, MRAC).

7. **Crepidopterus meridionalis** n. sp.

Type. — Holotype, Madagascar Sud, environs de Tsihombe, bush xérophile (*A. Peyrieras*, V. 1972) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 21 à 28 mm. A première vue cette espèce est très proche de *C. geayi* Jeannel, mais elle en diffère par plusieurs caractères bien nets et constants.

Toute la surface de la tête est pourvue d'un fin réseau de rides longitudinales étroites et peu profondes, très longues, atteignant plus ou moins la base, l'espace les séparant vermiculé transversalement ; aire cérébrale finement vermiculée transversalement ; calus oculaire saillant et pointu vers l'avant. Pronotum très transversal, deux fois plus large que long, les côtés légèrement arqués, le bord antérieur modérément sinué, les angles antérieurs en lobes très saillants et très longs, atteignant la moitié de la distance séparant le bord antérieur du pronotum du bord postérieur de l'œil, l'angle postérieur bien marqué, en denticule épais et émoussé au sommet ; toute la surface très fortement sculptée, vermiculée, les rides transversales entremêlées d'autres, longitudinales ou obliques. Elytres de forme semblable, à rebord basilaire complet, allant de la crête humérale à la suture, avec deux petits tubercules à la base des intervalles 3 et 5, plus faible après ce dernier ; surface à sculpture caractéristique, les intervalles un peu soulevés chez les deux sexes, les stries larges et guère marquées, avec de nombreux petits granules arrondis et saillants, disposés irrégulièrement et une forte chagrination transversale, surtout bien marquée chez le mâle.

Les autres caractères sont semblables à ceux de *C. geayi*, de même que l'édéage du mâle et les palpes vaginaux de la femelle.

Distribution dans l'île (fig. 88). — Madagascar Sud : environs de Tsihombe, bush xérophile (*A. Peyrieras*, 10 ex., V. 1972, MP, MRAC)

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

8. **Crepidopterus descarpentriesi** n. sp.

Type. — Holotype ♀, Madagascar Nord, Analamerana (*Andria Robinson*, I. 1959) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 32 à 35 mm. Corps plus allongé et moins trapu que chez les espèces précédentes, les élytres bien ovoïdes et nullement cordiformes.

Tête modérément volumineuse et peu élargie en arrière, bien plus étroite que le pronotum ; mandibules longues, acérées et recourbées au sommet ; sillons frontaux larges mais peu profonds ; toute la surface fortement sculptée, pourvue de nombreuses strioles longitudinales fortes et rapprochées, couvrant entièrement la convexité médiane (aire cérébrale) et se prolongeant un peu plus loin que cette dernière, la sculpture devenant plus confuse et plus vermiculée en arrière et sur les côtés, le champ postoculaire également sculpté ; calus oculaire nul, lobes latéraux du labium tronqués en oblique au bord antérieur, ridulés longitudinalement ; pas de carène interne aux paragènes ; toute la surface du labium fortement rugueuse transversalement. Pronotum très transverse, 1,97 à 2,00 fois plus large que long ; côtés arrondis en avant, les angles antérieurs en lobes très courts et émoussés au sommet mais enchâssant bien la tête, les postérieurs tout à fait effacés ; gouttière marginale très étroite sur toute sa longueur, le lobe basal médian presque nul, les dépressions basilaires indistinctes ; surface fortement sculptée, avec de fortes rides transversales au milieu du disque, les côtés fortement vermiculés, tandis que la partie située en avant du sillon transversal antérieur est pourvue de sillons longitudinaux profonds et serrés. Elytres allongés et très ovoïdes, les côtés bien arrondis et modérément atténués vers l'arrière ; épaule très arrondie, sans la moindre denticulation, la crête humérale pas plus large ni saillante que la carène du 8e intervalle dont elle forme la prolongation ; rebord basilaire ne continuant pas plus loin vers l'intérieur que le 5e intervalle, sans aucun tubercule saillant ; surface très plane, les intervalles et les stries à peine discernables, tout le dessus étant uniformément et finement sculpté, aciculé-chagriné, un peu granuleux sur les côtés.

Apophyse prosternale glabre. Protibias avec une rangée médiane de soies à la face supérieure, contrairement à toute les autres espèces du genre ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques latérales absentes. Cinq à six soies discales, peu distinctes, à pores très petits.

Mâle inconnu.

Je suis heureux de dédier cette espèce très bien caractérisée à mon cher ami et collègue André DESCARPENTRIES, qui m'a grandement aidé dans l'élaboration de ce travail.

Distribution dans l'île (fig. 93). — Cette espèce n'est connue que de l'extrême nord de la Grande Ile.

MADAGASCAR NORD : Forêt d'Analamerana, à 50 km au sud-est de Diégo-Suarez (*Andria Robinson*, 2 ex., I. 1959, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

9. **Crepidopterus sublevipennis** (Alluaud) (fig. 91)

Storthodontus sublevipennis Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 12.

Storthodontus (Crepidopterus) sublevipennis Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 71, 73.

Crepidopterus sublevipennis Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 292, fig. 131 *b*.

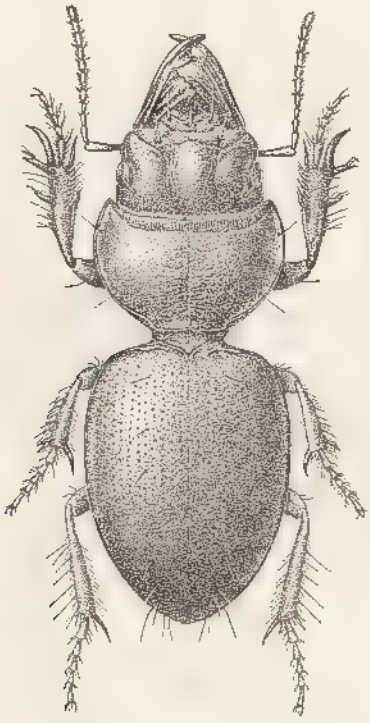


Fig. 91. — *Crepidopterus sublevipennis* (Alluaud) (dessin de Mme S. Berger).

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 32 à 38 mm. Corps court et épais, assez convexe, l'avant-corps épais et volumineux.

Tête grosse et bombée, épaisse en arrière, les mandibules assez courtes, très larges à la base, les sillons frontaux larges et courts, la partie antérieure avec quelques rares strioles longitudinales peu profondes, toute la partie postérieure et le champ oculaire lisses ; calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium tronqués droit en avant, ridulés ; pas de carène interne aux paragènes ; surface du labium presque lisse. Pronotum transverse, 1,75 à 1,80 fois plus large que long, les côtés légèrement arqués, les angles antérieurs faiblement saillants mais acuminés au sommet, les postérieurs tout à fait effacés, le lobe médian basal insignifiant, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les

Source : MNHN, Paris

dépressions basilaires peu marquées ; surface presque lisse, avec de très légères strioles transversales au milieu du disque et des ridules longitudinales bien marquées en avant du sillon transversal antérieur. Elytres courts et ovales, à sommet atténué, plus convexes chez les ♀ que chez les ♂ ; épaule très arrondie, la crête humérale oblique et arquée, continuant la carène du 8e intervalle et aussi étroite et pas plus saillante que cette dernière ; rebord basilaire entier et ininterrompu, sans tubercules saillants ; surface à peu près lisse, avec seulement quelques vagues traces d'une très fine ponctuation striale, les stries paraissant dédoublées, surtout les internes.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure et avec la bifurcation des deux dents externes terminales situées au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques latérales antérieures et postérieures présentes, simples. Sept à huit soies discales.

Edéage fig. 92 *b*.

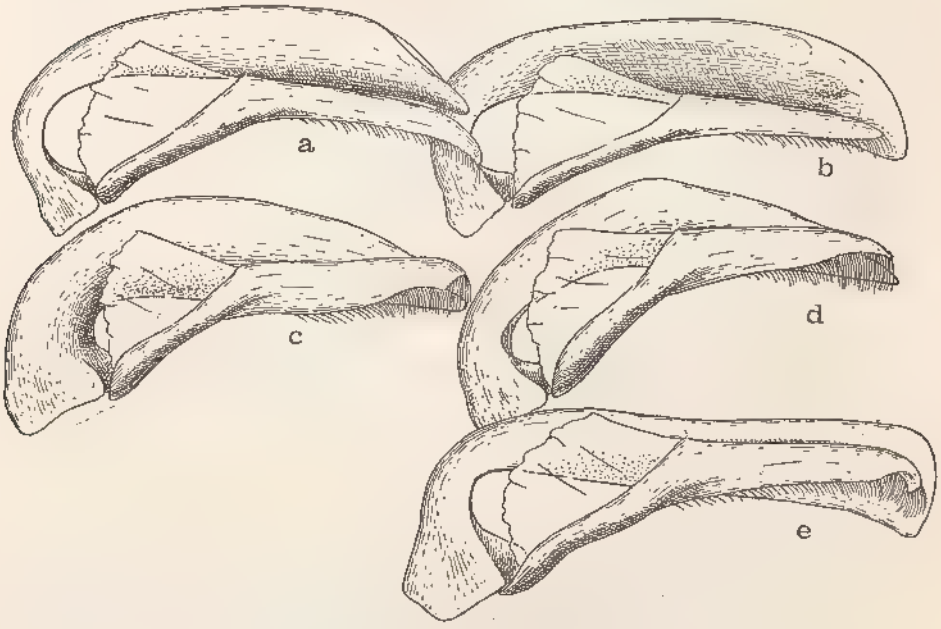


FIG. 92. — Gen. *Crepidopterus* Chaudoir. Edéages. a, *C. pipitzi* Fairmaire ; b, *C. sublevipennis* (Alluaud) ; c, *C. goudoti* (Guérin) ; d, *C. sublevis* Jeannel ; e, *C. arrowi* Bänninger (d'après JEANNEL).

Distribution dans l'île (fig. 87). — Espèce propre au nord-ouest de l'île.

MADAGASCAR OUEST : Ampijoroa, près Tsaramandroso (MP). — Majunga (*Dr. Sicard*, sec. JEANNEL). — Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Suberbieville (*H. Perrier de la Bâthie*, MP, MRAC). — Marohogo, près de Majunga (MP). — Ankarafantsika (*A. Peyrieras*, III. 1969, MRAC, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

10. **Crepidopterus sublevis** Jeannel

Crepidopterus sublevis Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 281, 293, fig. 131 *d*.

Type. — Holotype, Madagascar (coll. Sicard) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 40 à 45 mm. Espèce proche de la précédente, mais de taille plus grande, les élytres plus larges et obtusément arrondis au sommet, moins convexes chez le ♂ que chez la ♀, chez laquelle ils sont plus élargis au milieu.

Plusieurs soies prothoraciques latérales, tant en avant qu'en arrière.

Les autres caractères morphologiques et chétotaxiques sont semblables, mais l'organe copulateur du ♂ est autrement conformé (fig. 92 *d*).

Distribution dans l'île (fig. 93). — Cette espèce n'est connue que d'une seule localité :

Madagascar Ouest : Claims de l'Ankiranomena, près de Tsiroanomandidy (MP).

Madagascar (coll. Le Moult, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

11. **Crepidopterus goudoti** (Guérin)

Scarites Goudotii Guérin, 1832, *Mag. Zool.*, cl. IX, pl. 5.

Scarites cephalotes Klug, 1833, Ber. Madag. Ins., p. 38, pl. 1, fig. 5.

Crepidopterus Goudotii Guérin ; Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 28.

Crepidopterus cephalotes Klug ; Chaudoir, 1855, *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 28, n° 1, p. 28.

Crepidopterus Goudoti Guérin ; Chaudoir, 1880, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 23, p. 6.

Crepidopterus Goudoti Guérin ; Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 8.

Crepidopterus Goudoti Guérin ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Crepidopterus Vickii Fairmaire, 1901, *Rev. d'Ent.*, 20, p. 101.

Storthodontus (Crepidopterus) goudoti Guérin ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 71, 73.

Storthodontus (Crepidopterus) goudoti ssp. *vicki* Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 71, 73.

Crepidopterus Goudoti Guérin ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 282, 293, fig. 131 *c*.

Crepidopterus Goudoti var. *Vicki* Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 293.

Types. — *goudoti* Guérin. Le type est perdu. Je désigne comme néotype un exemplaire étiqueté « Madagascar, ex. coll. Chaudoir » (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

cephalotes Klug. Holotype, Madagascar (Zool. Mus, Berlin).
vicki Fairmaire. Holotype, Madagascar *(Vick)* (Muséum, Paris).

Description. — Long. 38 à 50 mm. Corps allongé et subparallèle, l'avant-corps volumineux.

Tête large et épaisse en arrière, un peu plus étroite que le pronotum, mandibules fortes, très recourbées au sommet ; sillons frontaux larges et modérements profonds, le front avec des strioles longitudinales peu nombreuses et peu profondes, la partie postérieure et le champ postoculaire lisses, le calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium sub-arrondis en avant, assez fortement ridulés longitudinalement ; pas de carène interne aux paragènes. Pronotum très transverse, semilunaire, 1,83 à 1,90 fois plus large que long, les côtés bien arrondis en avant, les angles antérieurs saillants, arrondis au sommet, les postérieurs complètement effacés, le lobe médian de la base bien marqué, la gouttière marginale assez large et régulière, les dépressions basilaires peu distinctes ; surface assez déprimée, presque lisse, avec quelques strioles transversales superficielles au milieu du disque et des strioles profondes et rapprochées en avant du sillon transversal antérieur. Elytres très modérément ovales, presque subparallèles, déprimés, l'épaule bien marquée mais arrondie, la crête humérale à peine plus saillante que la carène du 8e intervalle dont elle constitue la prolongation, cette dernière continuée elle même par le rebord basilaire jusqu'au 5e intervalle, avec des tubercules saillants à l'origine des intervalles 5 et 3, bien séparés entre eux ; intervalles très légèrement marqués, 3 et 5 un peu plus indiqués que les autres, à surface légèrement aciculée, surtout vers l'extérieur ; chez de nombreux exemplaires les trois premiers intervalles sont mieux marqués que les autres ; stries bien visibles, formées de points petits mais assez profonds et bien alignés, dédoublées, avec trois rangées entre les intervalles 1 et 3, la 2e strie étant double, quatre rangée entre 3 et 5 et six à sept entre 5 et le bord externe.

Apophyse prosternale glabre. Protibias sans rangée médiane de soies sur la face supérieure, avec la bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Pronotum avec plusieurs soies antérieures, postérieures et basales. Huit soies discales.

Edéage fig. 92 *c*.

Distribution dans l'île (fig. 87). — Cette espèce est localisée sur la côte est, au nord et au sud de Tamatave. Les exemplaires provenant d'Antsianaka, s'ils sont correctement étiquetés, étendraient sensiblement vers le centre son aire de dispersion.

MADAGASCAR CENTRE : Antsianaka, au sud du lac Alaotra (*Perrot frères*, 1893, MP, MRAC).

MADAGASCAR EST : Fénérive (*E. Perrot*, MP). — Tamatave et forêts d'Alahakoto (*E. Perrot*, 1888, MRAC). — Forêt de Tampina, au sud de Tamatave (*Lavauden*, III. 1929, MP).

Le MRAC possède 4 individus étiquetés Mahatsinjo, dans le district de Maevatanana, ce qui est certainement inexact ; trois autres spécimens du MP portent l'indication de Tananarive, ce que je pense faux également, de même que la citation de Moramanga faite par BÄNNINGER, encore plus celle de Maroantsetra du même.

Source : MNHN, Paris

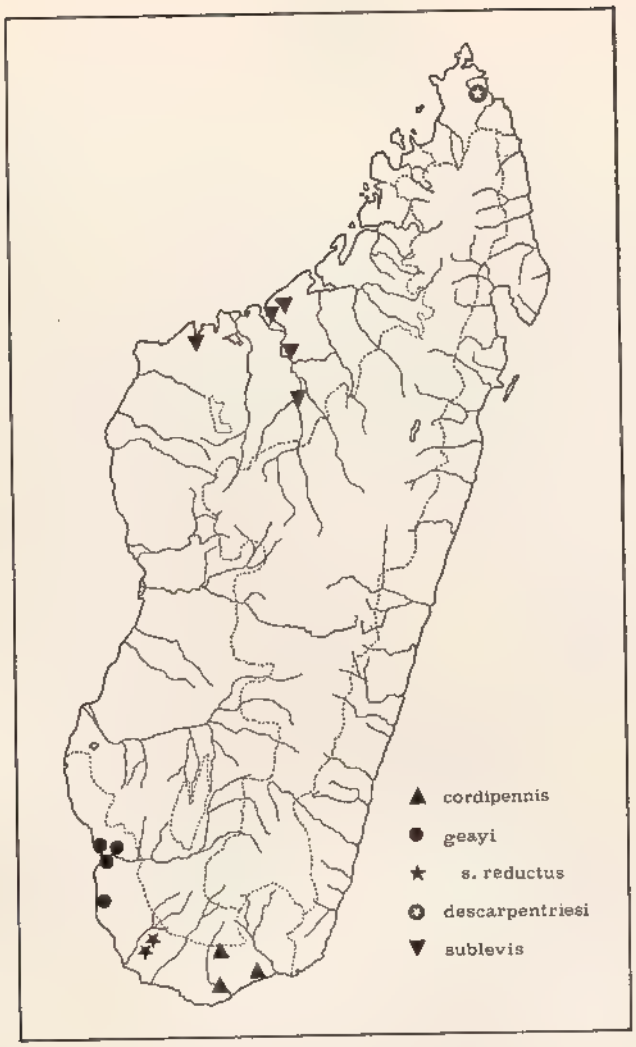


FIG. 93. — Gen. *Crepidopterus* Chaudoir. Répartition géographique.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — C'est déjà CHAUDOIR qui, en 1855, mentionna la synonymie de *cephalotes* et *goudoti*. Quant à *vicki*, JEANNEL reconnait qu'il ne s'agit que de très petits exemplaires, à sculpture élytrale peu accentuée et ne constituant qu'une variation individuelle que l'on rencontre dans les mêmes localités que le *goudoti* typique.

12. **Crepidopterus arrowi** Bänninger

Crepidopterus Arrowi Bänninger, 1934, *Rev. franç. Ent.*, 1, p. 219.

Source : MNHN, Paris

Storthodontus (Crepidopterus) arrowi Bänninger ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 70, 72.

Crepidopterus Arrowi Bänninger ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 282, 294, fig. 131 *e*.

Type. — Holotype, Madagascar (British Museum, Nat. Hist., Londres).

Description. — Long. 36 à 45 mm. Corps allongé et assez subparallèle, l'avant-corps volumineux.

Tête plus étroite que le pronotum, les mandibules assez courtes, recourbées et acérées au sommet ; sillons frontaux larges mais peu profonds ; tout le devant est couvert de longues strioles longitudinales, empiétant également sur la convexité médiane, avec quelques points entre elles, surtout sur cette dernière, tandis que la partie postérieure est assez fortement ponctuée, de même que le champ postoculaire qui n'a pas d'autre sculpture ; calus oculaire nul ; lobes susantennaires bien développés ; lobes latéraux du labium légèrement tronqués en avant, ridulés longitudinalement ; pas de carène interne aux paragènes. Pronotum transverse et semilunaire, 1,76 à 1,78 fois plus large que long, assez plat sur le disque ; côtés bien arrondis, les angles antérieurs peu saillants et émoussés au sommet, les postérieurs tout à fait effacés, le lobe médian basilaire bien marqué, la gouttière marginale assez large et régulière, les dépressions basilaires indistinctes ; surface sculptée transversalement sur le disque, un peu vermiculaire sur les côtés, la partie située en avant du sillon transversal antérieur pourvu de fortes rides longitudinales, avec une très fine ponctuation entre celles-ci. Elytres nettement ovales, atténués au sommet, les côtés assez arrondis, la surface déprimée, la gouttière marginale large et explanée ; épaule très arrondie, la crête humérale conformée comme chez *goudoti*, le rebord basilaire incomplet, n'allant que jusqu'à la 5e strie, avec des petits tubercules saillants à l'origine des côtes 5 et 3 ; toute la surface est très plane, les intervalles sont distincts mais nullement soulevés, sauf le 3e qui est parfois un peu plus bombé, tous très finement aciculés ; les stries sont très faiblement marquées par des rangées de points alignés, petits et peu profonds ; elles sont dédoublées comme chez l'espèce précédente, surtout à la partie externe de l'élytre.

Apophyse prosternale avec une touffe de soies, contrairement à toutes les autres espèces du genre. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure, la bifurcation des deux dents externes terminales nettement déportée en avant de l'insertion des tarses.

Pas de soies prothoraciques antérieures ; les postérieures sont présentes et accompagnées de deux ou trois soies basales. Sept soies discales, l'antérieure près de la base.

Edéage fig. 92 *c*.

Distribution dans l'île. — Je ne connais que trois exemplaires de cette espèce, ne portant pas d'autres indications de provenance que « Madagascar ».

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

16. Genre **Pilades** Heyne et Taschenberg

Pilades Heyne et Taschenberg, 1894, Exot. Käfer, pl. 3, fig. 19, pp. 20 et XXXVI (espèce-type : *Crepidopterus coquereli* Fairmaire, 1868, par monotypie).

Storthodontus subgen. *Selenoscaris* Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 301, 303 (espèce-type : *Storthodontus ferus* Tschitschérine, par monotypie) **(syn. nova)**.

Storthodontus subgen. *Pilades* Heyne et Taschenberg ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 301, 303.

Description. — Taille grande à très grande (35 à 60 mm), de forme variable.

Tête toujours très volumineuse, les mandibules grandes et larges, très robustes et acérées à l'extrémité ; champ postoculaire chagriné à fortement rugueux, calus oculaire variable ; yeux souvent très petits ; paragènes triangulaires, non dentés, avec ou sans carène interne ; lobes latéraux du labium sans carène longitudinale ; lobe interne des maxilles arrondi à son extrémité, sans dent ni crochet. Pronotum très large, souvent particulièrement court et transversal, en demi-lune, jusqu'à 2,60 fois plus large que long, les angles antérieurs en lobes fortement saillants vers l'avant, les postérieurs effacés ou dentés. Elytres généralement ovoïdes, avec l'épaule arrondie ou un peu dentée, le rebord basilaire absent ou présent, souvent avec des tubercules saillants à l'origine des intervalles 3 et 5 ; bord externe simple, formé seulement par la carène du 8e intervalle, celle du 7e complètement effacée ; surface bien unie ou avec les côtes un peu soulevées ; stries faiblement marquées et toujours simples ou tout à fait effacées.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits, subcarrés ou un peu allongés. Protibias avec une rangée médiane de soies à la face supérieure, sauf chez *seyrigi* qui en est dépourvu ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses, à l'exception de *seyrigi* chez qui elle est déportée un peu en avant.

Soie prothoracique antérieure toujours absente, la postérieure présente, sauf chez *ferus*.

Edéage à partie basale coudée à angle droit, la partie apicale déprimée et plus ou moins effilée, parfois incurvée du côté ventral. Styles génitaux de la femelle de conformation assez variable.

Répartition géographique. — Ce genre, propre à Madagascar, ne comporte que quatre espèces, ayant chacune une répartition fortement réduite dans l'île, une dans l'extrême sud, une dans le nord-ouest et deux dans le nord. Une de ces dernières présente une raciation très intéressante.

Discussion. — Dans leur ouvrage « Die exotischen Käfer in Wort und Bild » (1894), HEYNE et TASCHENBERG figurent sur la planche 3 (fig. 19) *Crepidopterus coquereli* Fairmaire sous le nom générique de *Pilades* ; par contre, à la page 20 du même travail, ils déclarent : « Der auf Tafel 3 der abgebildeten Art beigegebene Gattungsname *Pilades* muss in *Storthodontus* umgeändert werden » ; à la page XXXV, dans l'index, figure la mention : *Pilades :* s. *Storthodontus* 20, 1. Bien que ce soit là une façon peu orthodoxe d'établir un taxon générique nouveau, que l'on met presque immédiatement en synonymie, le nom est valable d'après les règles du Code international de Nomen-

Source : MNHN, Paris

clature zoologique. En classant *coquereli* dans le genre *Storthodontus*, BÄNNINGER considère *Pilades* comme un synonyme du premier. Mais en 1946, JEANNEL estime nécessaire de rétablir l'espèce dans une coupe distincte et reconsidère un sous-genre spécial de *Storthodontus* pour lequel il reprend le nom de *Pilades;* en même temps, il crée un autre sous-genre, *Selenoscaris*, pour *Storthodontus ferus*.

Les espèces classées par JEANNEL parmi les *Pilades* et les *Selenoscaris* présentent en commun les élytres à carène marginale simple, le lobe interne des maxilles arrondi à l'extrémité et le bord interne des paragènes simple, non denté ; par la présence simultanée de ces trois caractères elles ne sont certainement pas des *Storthodontus* et ne peuvent rentrer dans aucun des autres genres de *Storthodontina* tels qu'ils ont été définis dans le présent travail. D'autre part, *Selenoscaris* et *Pilades*, bien que présentant un aspect quelque peu dissemblable, ne diffèrent entre eux que par des caractères qui, chez les autres genres, n'ont servi à séparer tout au plus que des groupes d'espèces. Je me vois donc amené à les grouper dans un seul genre qui devra porter le nom de *Pilades*, celui de *Selenoscaris* en étant un synonyme plus récent.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. (4). Carène interne des paragènes présente et toujours longue. Pronotum bien plus modérément transverse, moins de deux fois plus large que long. Calus oculaire bien saillant.

2. (3). Carène interne des paragènes rectiligne, oblique, son extrémité postérieure dépassant celle de la carène externe et venant en dehors sur la même ligne que cette dernière. Elytres à bord basilaire incomplet ou absent ; épaule non ou à peine dentée. Front faiblement striolé. Côtés du pronotum moins fortement arrondis. Styles génitaux de la femelle à conformation très particulière, les deux articles presque soudés, le dernier en lame étroite et inerme. Long. 34 à 58 mm..... ..... 1. **P. coquereli** (Fairmaire)

3. (2). Carène interne des paragènes arquée, à concavité interne, son extrémité postérieure dépassant en arrière le niveau de celle de la carène externe mais restant bien en dehors de cette dernière. Elytres à bord basilaire presque complet ; épaule bien dentée. Front fortement et densément striolé. Côtés du pronotum plus fortement arrondis. Styles génitaux de la femelle à conformation normale, le dernier article assez court, pourvu de deux rangées de cils épineux. Long. 48 à 51 mm ..... 2. **P. sakalava** (Alluaud)

4. (1). Carène interne des paragènes absente. Pronotum particulièrement large et transverse, semi-lunaire, plus de deux fois plus large que long. Calus oculaire nul.

5. (6). Angles postérieurs du pronotum complètement effacés, de même que l'angle huméral. Protibias avec la série médiane de soies présente à la face supérieure ; bifurcation des deux

Source : MNHN, Paris

dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses. Soies prothoraciques latérales absentes. Long. 35 à 60 mm ..... 3. **P. ferus** (Tschitschérine)

6. (5). Angles postérieurs du pronotum dentés, l'angle huméral de l'élytre bien accusé. Protibias sans série médiane de soies à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses. Soies prothoraciques antérieures absentes, les postérieures présentes. Long. 50 mm ..... 4. **P. seyrigi** (Jeannel)

1. **Pilades coquereli** (Fairmaire)

Scarites (Crepidopterus) Coquerelii Fairmaire, 1868, *Ann. Soc. ent. France*, (4) 8, p. 754.

Storthodontus Coquereli Fairmaire ; Chaudoir, 1879, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, p. 177.

Storthodontus Coquereli ; Künckel d'Herculais, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXII, Hist. nat. Coléopt., tome II, atlas, 1re partie, pl. 29, fig. 6.

Scarites Coquereli Fairmaire ; Brancsik, 1891, *Jahresh. naturw. Ver. Trencsiner Comit.*, XIII et XIV, 1890/91, p. 154.

Storthodontus Coquereli Fairmaire ; Brancsik, 1893, *Jahresh. naturw. Ver. Trencsiner Comit.*, XV, p. 214.

Pilades Coquereli Fairmaire ; Heyne et Taschenberg, 1894, Exot. Käfer, p. 20, pl. 3, fig. 19.

Storthodontus Coquereli Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus coquereli Fairmaire ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 65, 68.

Storthodontus (Pilades) Coquereli Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 305, 312, fig. 137 *d*, 139.

Description. — Long. 34 à 58 mm. Corps allongé, l'avant-corps presque aussi grand que les élytres.

Tête très volumineuse et allongée, le front déprimé, les sillons frontaux larges, longs et profonds, encadrant une convexité médiane allongée et subcarénée au milieu, la partie antérieure de la surface assez faiblement déprimée, la postérieure lisse, à l'exception du champ postoculaire qui est très rugueux ; calus oculaire saillant et bosselé ; mandibules très longues, pointues à l'extrémité mais peu recourbées ; yeux fort petits ; lobes latéraux du labium tronqués en avant, faiblement ridulés, sans carène longitudinale ; carène interne des paragènes présente, longue et rectiligne, oblique, son extrémité postérieure dépassant amplement celle de la carène externe et venant aboutir sur la même ligne que celle-ci. Pronotum très transverse, 1,65 à 1,95 fois plus large que long, presque semi-lunaire, les côtés modérément arrondis et fortement entaillés, les angles antérieurs petits mais assez saillants, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base formant un lobe bien marqué, la gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, les dépressions basilaires indistinctes ; disque assez nettement striolé en travers, tandis que sur les côtés la sculpture est

Source : MNHN, Paris

nettement, souvent même assez fortement vermiculée. Elytres ovales, subconvexes, nettement plus courts et plus larges chez les femelles que chez les mâles, les côtés faiblement arrondis, explanés et un peu soulevés chez les mâles, plus arrondis et convexes chez les femelles ; épaule arrondie et non dentée, la crête humérale bien arquée, continuée sans transition par la carène marginale ou avec un hiatus très faiblement marqué ; le rebord basilaire est complètement absent, ou bien chez certaines races remplacé par quelques tubercules à l'origine des intervalles 3, 4 et 5, le plus souvent plus ou moins réunis ; intervalles tout à fait plats ou un peu soulevés ; stries toujours simples, généralement peu marquées.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres très larges, surtout en avant. Protibias avec une rangée médiane de soies à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales situé au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures absentes, les postérieures généralement présentes. Cinq à six soies discales.

Edéage (fig. 95 *b*) assez court, bien coudé dans sa partie basale qui est courte et peu aplatie dans le coude, la partie apicale droite et fortement amincie à sommet émoussé, non infléchi ; paramères peu atténués au sommet et quelque peu incurvés sur la face dorsale du lobe médian chez la plupart des races. Les styles génitaux de la femelle (fig. 99 *a*) ont une forme très particulière et assez semblable chez les différentes sous-espèces ; les deux derniers articles sont presque soudés, le dernier en forme de lame étroite, inerme ; chez la ssp. *amplipennis* la courbure postérieure est plus forte, tandis que chez la ssp. *camuseti* il y a une soie apicale.

Répartition géographique. — Madagascar.

Distribution dans l'île (fig. 96). — Cette espèce habite le nord de Madagascar elle est assez variable selon les régions, tant en ce qui concerne la taille que par plusieurs autres caractères et forme une série de sous-espèces géographiques bien définies, toutes strictement localisées, et qui peuvent se différencier comme suit :

1. (6). Base de l'élytre partiellement rebordée, ce rebord consistant en quelques tubercules saillants à l'origine des intervalles 3, 4 et 5.

2. (3). Crête humérale formant une petite dent à l'épaule par suite d'un contact moins intime entre la carène marginale et cette première, qui est plus large et plus haute. Long. 47 à 58 mm ..... a. **P. c. coquereli** (Fairmaire)

3. (2). Crête humérale continuée sans interruption par la carène marginale qui n'est ni plus étroite ni plus basse.

4. (5). Dessus moins brillant, surtout les élytres (à l'exception du sommet des côtes), qui sont nettement mais finement aciculés. Pronotum densément couvert de rides transversales sur le milieu du disque, tandis que les côtés sont fortement vermiculés. Long. 36 à 53 mm.... b. **P. c. amplipennis** (Bänninger)

Source : MNHN, Paris

5. (4). Dessus très brillant, les élytres dépourvus de toute aciculation. Pronotum avec quelques très légères traces de rides transversales au milieu du disque. Long. 35 à 40 mm..... ..... c. **P. c. pauliani** n. subsp.

6. (1). Base de l'élytre dépourvue de toute trace de rebord.

7. (8). Taille moindre, les élytres plus courts, plus brillants, à striation distincte ou effacée, le sommet plus obtus. Long. 34 à 45 mm ..... d. **P. c. camuseti** (Boileau)

8. (7). Taille très grande, les élytres plus allongés et convexes, mats, généralement sans trace de striation, le sommet plus atténué. Long. 46-57 mm ..... e. **P. c. goliath** (Alluaud)

Pilades coquereli coquereli (Fairmaire)

Voir bibliographie p. 212.

Type. — Holotype, Madagascar Sambirano, Nosy Be (*Ch. Coquerel*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 47 à 58 mm. Base de l'élytre partiellement rebordée, ce rebord consistant le plus souvent en quelques tubercules saillants à l'origine des intervalles 3, 4 et 5. Crête humérale formant une petite dent à l'épaule par suite d'une légère interruption, la carène marginale plus étroite et moins élevée. Les élytres des mâles sont généralement plus déprimés que ceux des femelles ; intervalles légèrement soulevés en côtes larges ; striation indiquée mais peu marquée ; toute la surface plus ou moins aciculée. Pronotum très transversal et court, environ 1,90 fois plus large que long. Calus oculaire bien saillant mais modérément anguleux.

Distribution dans l'île. — Madagascar Sambirano : Nosy Be (*Ch. Coquerel*; *Cloué*, 1847 ; *H. Pierron*, 1885; *R. Suzor*, 1899 ; *Guillot* ; et des ex. sans indication de récolteur, MP, MRAC, BM). — Nosy Be, Hellville (*T. Tschitschérine*, MP). — Nosy Komba (MRAC).

Un exemplaire du MP est étiqueté : Mayotte, *Ed. Marie* ; c'est manifestement une indication erronée.

Pilades coquereli amplipennis (Bänninger) (fig. 94)

Storthodontus coquereli ssp. *amplipennis* Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 65, 68, pl. 5, fig. 8, 9.

Storthodontus coquereli amplipennis Bänninger ; van Emden, 1942, *Trans. ent. Soc. London*, 92, p. 60, fig. 89 (larve).

Storthodontus Coquereli ssp. *amplipennis* Bänninger ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 313.

Type. — Holotype, Madagascar Sambirano, Nosy Berafia (Ent. Inst., Zürich).

Source : MNHN, Paris

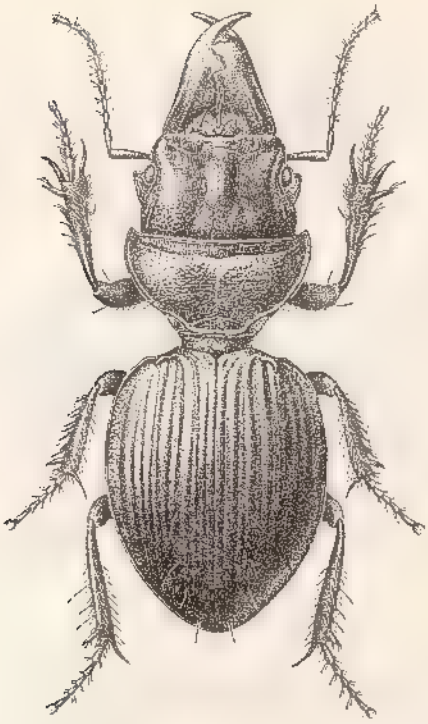


FIG. 94. — *Pilades coquereli amplipennis* (Bänninger) (dessin de Mme S. BERGER).

Description. — Long. 36 à 53 mm. Comme la forme nominative, mais la crête humérale n'est nullement dentée, continuée sans interruption par la carène marginale qui n'est ni plus élevée ni plus large. Pronotum très transverse, 1,90 fois plus large que long, densément couvert de rides transversales sur le disque, vermiculé sur les côtés. Elytres plus larges, les côtés nettement plus arrondis, surtout chez les femelles ; les intervalles sont assez nettement soulevés en côtes larges et modérément saillantes, toute la surface finement mais densément aciculée. Calus oculaire saillant et anguleux.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Berafia, l'une des îles Radama (MP, MRAC, BM).

Se rattachent incontestablement à cette forme deux exemplaires du MP, l'un étiqueté « Ambanja, *Mellis* », l'autre « Maromandia, *Mellis* ». Bien que ces localités situées sur la côte nord-ouest de Madagascar, ne soient pas très éloignées des îles Radama, surtout la seconde, ces indications me paraissent fortement suspectes et j'estime que l'on ne peut en tenir compte pour établir la distribution de cette race.

Source : MNHN, Paris

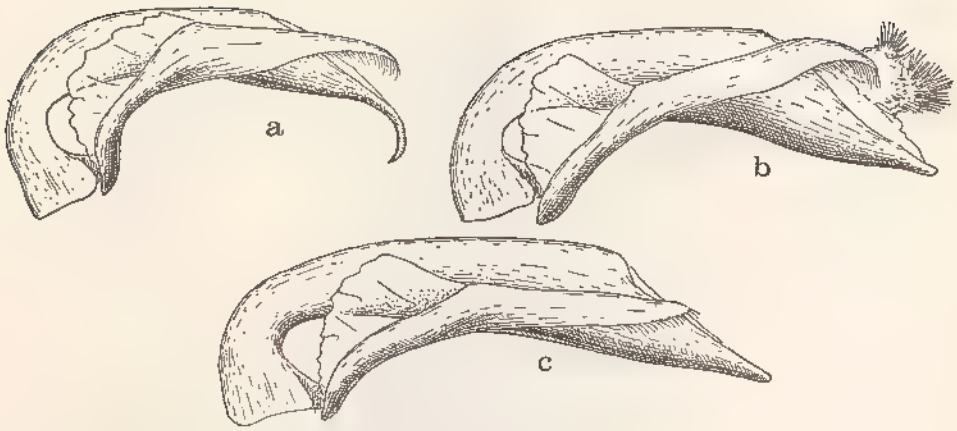


Fig. 95. — Gen. *Pilades* Heyne et Taschenberg. Edéages. a, *P. ferus* (Tschitschérine); b, *P. coquereli* (Fairmaire); c, *P. sakalava* (Alluaud) (d'après Jeannel).

Pilades coquereli pauliani n. subsp.

Type. — Holotype, Magadascar Nord, Nosy Mitsio (*R. Paulian*, I. 1960) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 35 à 40 mm. Se rapproche d'*amplipennis*, avec le rebord basilaire des élytres indiqué par une légère crête saillante au niveau des intervalles 3, 4 et 5, constituée par des tubercules fusionnés, et la crête humérale non dentée, continuée sans interruption par le bord externe. Elle en diffère par la taille plus petite et tout le dessus du corps très brillant, dépourvu d'aciculation et de sculpture. Tête à sillons longitudinaux faibles et peu profonds, le champ postoculaire plus faiblement sculpté. Pronotum très brillant, avec des traces très superficielles de rides transversales, moins transversal, 1,65 à 1,68 fois plus large que long. Elytres un peu moins acuminés vers l'apex, le dessus très brillant, dépourvu de toute aciculation, les stries très faibles, les intervalles très peu soulevés. Calus oculaire saillant et anguleux, l'extrémité de l'angle émoussé.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Nosy Mitsio (*R. Paulian*, 13-14.I.1960, 5 ex., MP, MRAC).

Je suis heureux de dédier cette race intéressante à mon excellent collègue et ami le Dr R. Paulian, Recteur de l'Académie de Bordeaux, dont l'action scientifique à Madagascar fut des plus fructueuses pour la prospection zoologique de la Grande Ile.

Source : MNHN, Paris

FIG. 96. — Gen. *Pilades* Heyne et Taschenberg. Distribution géographique de *P. coquereli* et de ses sous-éspèces dans le nord de Madagascar : 1, *P.c. coquereli* (Fairmaire) ; 2, *P.c. amplipennis* (Bänninger) ; 3, *P.c. pauliani* n. subsp. ; 4, *P.c. camuseti* (Boileau) ; 5, *P.c. goliath* (Alluaud).

Pilades coquereli camuseti (Boileau)

Storthodontus Camuseti Boileau, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 125.

Storthodontus brevipennis Fairmaire, 1905, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 49, p. 114 **(syn. nova)**.

Storthodontus camuseti Boileau ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 66, 68.

Storthodontus brevipennis Fairmaire ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 66, 68.

Storthodontus Coquereli ssp. *Camuseti* Boileau ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 314.

Storthodontus Coquereli ssp. *Camuseti* var. *brevipennis* Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 314.

Types. — *camuseti* Boileau. Holotype, Madagascar Nord, région d'Ambre (Ent. Inst., Zürich).

brevipennis Fairmaire. Holotype, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 34 à 45 mm. Rebord basilaire de l'élytre tout à fait absent, la crête humérale s'effaçant au niveau du 6e intervalle ; épaule bien arrondie, cette crête à peine plus élevée que la carène marginale. Elytres assez courts, le sommet obtus ; surface presque complètement plane ou bien les intervalles très légèrement soulevés et la striation est alors nette ; ces derniers exemplaires ont reçu le nom de *brevipennis*, mais toutes les transitions existent et il n'y a pas lieu de maintenir cette dénomination. Pronotum assez transverse, 1,76 à 1,78 fois plus large que long, à sculpture très moyenne. Calus oculaire saillant et anguleux.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre (nombreux exemplaires de récolteurs divers, MP, MRAC, BM). — Id. (*A. Peyrieras*, XII.1967, XI-XII.1968, MP, MRAC). — Ankarana, crête calcaire au sud de la Montagne d'Ambre, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, I.1966, MP, MRAC). — Sahafary, à l'est du village Sadjoavato, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, I.1966, MP, MRAC).

Les dernières captures d'A. Peyrieras montrent que cette forme n'est pas uniquement cantonée sur la Montagne d'Ambre mais déborde vers le sud sur l'Ankarana et vers l'est.

Des individus du MP et du MRAC étiquetés « Diégo-Suarez » proviennent certainement de la Montagne d'Ambre.

Pilades coquereli goliath (Alluaud)

Storthodontus Goliath Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 11, fig. 9.

Storthodontus Meloui Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 12, fig. 5, 7, 8 (**syn. nova**).

Storthodontus goliath Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 66, 68.

Storthodontus meloui Alluaud ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 66, 68.

Storthodontus Coquereli ssp. *Meloui* Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 314.

Storthodontus Coquerelli ssp. *Goliath* Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 314.

Types. — *goliath* Alluaud. Holotype, Madagascar Nord, Montagne des Français (Muséum, Paris).

meloui Alluaud. Holotype, Madagascar Nord, Montagne des Français (Muséum, Paris).

Description. — Long. 45 à 57 mm. Très voisin du précédent ; les seuls exemplaires connus sont de très grande taille et ont les élytres très larges et très convexes, élargis après le milieu. Sous le nom de *meloui*, Alluaud a séparé de *goliath* deux individus un peu moins grands, à élytres plus allongés et plus convexes, plus mats et sans traces de striation. Il est évident qu'il n'y a pas lieu de maintenir ce nom, car il ne s'agit que de variations individuelles comme il s'en rencontre chez les autres races de l'espèce. Calus oculaire saillant et très anguleux.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Montagne des Français, au sud-est de Diégo-Suarez (coll. Alluaud, MP).

Un exemplaire au MRAC étiqueté simplement « Madagascar ».

Discussion. — Je ne sais si cette indication de provenance est exacte. Dans l'affirmative, et s'il ne s'agit pas en réalité d'individus provenant de la Montagne d'Ambre, il est vraisemblable que cette sous-espèce géographique soit valable, vue la forte tendance à la subspéciation de l'espèce. Si elle ne l'était pas, et il y a quelques présomptions pour cela, il faudrait réunir cette forme à *camuseti* comme simple variante individuelle. Quant à *meloui*, il n'y a aucune raison de conserver ce nom.

2. **Pilades sakalava** (Alluaud)

Storthodontus sakalava Alluaud, 1902, *Bull. Soc. ent. France*, p. 125.

Storthodontus sakalava Alluaud ; BÄNNINGER, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 65, 68.

Storthodontus (Pilades) sakalava Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 305, 314, fig. 137 *e*.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Bemarivo *(Lieut. Camuset)* (Muséum, Paris).

Description. — Long. 48 à 51 mm. Corps allongé et assez étroit, l'avant-corps plus court que les élytres.

Tête grande et longue, les mandibules très longues, acérées et recourbées au sommet, le front aplani, à sillons larges et peu profonds, toute la surface fortement sculptée, avec des strioles longitudinales fines et assez rapprochées en avant, devenant plus grossières en arrière, plus vermiculeuses sur les côtés où le champ postoculaire est fortement et grossièrement rugueux ; calus oculaire assez saillant et bosselé, mais non anguleux en avant où il est arrondi ; lobes latéraux du labium tronqués droit en avant, faiblement ridulés et sans carène longitudinale ; paragènes à carène interne longue, très arquée en dedans, son extrémité postérieure ne dépassant pas celle de la carène externe. Pronotum court et très transverse, 1,90 fois plus large que long, à largeur maximale située en avant ; côtés très arrondis, les angles antérieurs modérément avancés et petits mais pointus à l'extrémité, les postérieurs tout à fait effacés, le milieu de la base légèrement lobé ; surface fortement sculptée, le milieu du disque avec de fortes rides transversales, devenant rapidement vermiculées, les côtés fortement chagrinés ; gouttière marginale étroite, les dépressions basilaires nulles. Elytres ovales, assez allongés chez le ♂, plus amples chez la ♀, larges aux épaules, atténués au sommet, les côtés modérément arqués ; épaule saillante et fortement dentée, la crête humérale, qui est longue et régulièrement arquée, surplombe fortement la carène marginale ; rebord basilaire presque complet, continuant cette crête jusqu'à l'origine du 3e intervalle ; disque régulièrement convexe, toute la surface mate, finement chagrinée et aciculée ; intervalles tout à fait plats, les stries indistinctes.

Apophyse prosternale sans soies. Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures des élytres larges en avant, se rétrécissant plus rapidement en arrière

Source : MNHN, Paris

que chez *coquereli*. Protibias avec une rangée médiane de soies à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située au niveau de l'insertion des tarses.

Soies prothoraciques antérieures absentes, les postérieures présentes. Pas de soies discales aux élytres.

Edéage (fig. 95 *c*) épais, à partie basale courte et coudée à angle droit, non aplatie dans le coude, la partie apicale large et déprimée, l'apex long et atténué, non infléchi, à sommet émoussé ; paramères atténués, nettement plus courts que le lobe médian, non incurvés sur la face dorsale de ce dernier. Styles génitaux de la femelle (fig. 99 *b*) du type normal, à dernier article assez court et non incurvé, pourvu de deux rangées de cils épineux.

Distribution dans l'île (fig. 98). — Madagascar Ouest : Bemarivo, bassin de la Sofia, au nord-est de Majunga (*Lieutenant Camusel*, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Pilades ferus** (Tschitschérine) (fig. 97)

Storthodontus ferus Tschitschérine, 1894, *Horae Soc. ent. Ross.*, 28, p. 231.

Storthodontus lunicollis Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 391.

Storthodontus ferus Tschitschérine ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 12.

Storthodontus lunicollis Fairmaire ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, *l. c.*, p. 12.

Storthodontus ferus Tschitschérine ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 194.

Storthodontus lunicollis Fairmaire ; Bänninger, 1931, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 194.

Storthodontus ferus Tschitschérine ; Bänninger, 1938, *Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 64, 68, pl. 1, fig. 1, 4, 5.

Storthodontus (Selenoscaris) ferus Tschitschérine ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 305, 312, fig. 137 *c*, 138.

Types. — *ferus* Tschitschérine. Holotype, Madagascar (Mus. Zool., Léningrad).

lunicollis Fairmaire. Holotype, Antsianaka (*Perrot*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 35 à 60 mm. Espèce de taille très variable, avec l'avant-corps très volumineux, le pronotum particulièrement large.

Tête très épaisse et très robuste, les mandibules puissantes et fortes, recourbées et acérées à l'extrémité ; toute la partie antérieure, à l'exception de la concavité longitudinale latérale, pourvue d'une striolation très forte, serrée, particulièrement rapprochée près de l'aire cérébrale qui elle-même en est couverte ; vers l'arrière cette striolation devient fortement vermiculée ; les sillons frontaux sont très larges mais peu profonds ; yeux très petits ; champ postoculaire modérément chagriné, calus oculaire nul ; lobes latéraux du labium acuminés au sommet, sans carène médiane, faiblement ridulés ; dent médiane fortement élargie et tronquée au sommet, nullement aiguë ;

Source : MNHN, Paris

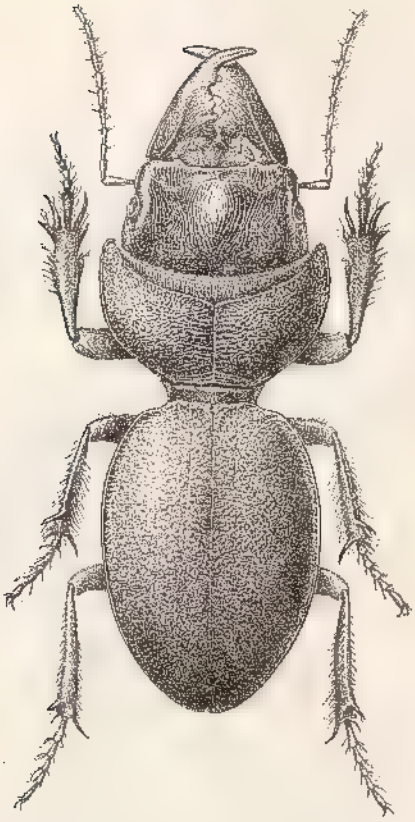


FIG. 97. — *Pilades ferus* (Tschitschérine) (dessin de Mme S. BERGER).

pas de carène interne aux paragènes. Pronotum très large et assez court, plus large que les élytres et même que la tête, très transversal, 2,40 à 2,60 fois plus large que long, en forme de demi-lune, avec les angles antérieurs assez nettement prolongés en lobes vers l'avant mais arrondis à l'extrémité, les côtés bien arrondis et obliques, les angles postérieurs complètement effacés, le lobe médian de la base presque nul ; gouttière marginale assez large en avant et rétrécie en arrière, les dépressions basilaires indistinctes ; milieu du disque, près du sillon longitudinal, pourvu de fortes strioles transversales, tandis que tout le reste de la surface est fortement vermiculé ; le bandeau antérieur est étroit et fortement striolé longitudinalement. Elytres ovales et modérément convexes, atténués au sommet, les côtés régulièrement arrondis ; épaule arrondie et très effacée, la crête humérale en parfaite continuité avec la carène marginale, très oblique, peu saillante ; base non rebordée ; surface régulièrement convexe, unie, le plus souvent mate, presque sans traces de côtes sur les intervalles, les stries tout à fait effacées et tout l'élytre finement rugueux.

Source : MNHN, Paris

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits et subcarrés. Epipleures élytraux larges en avant et sur presque toute leur longueur. Protibias avec une rangée médiane de soies sur la face supérieure ; bifurcation des deux dents terminales externes située au niveau de l'insertion des tarses.

Pas de soies prothoraciques ni de soies discales sur l'élytre.

Edéage (fig. 95 *a*) à partie basale coudée à angle droit, la partie apicale épaisse, déprimée, un peu arquée, l'apex en forme de long bec très aplati, très incurvé du côté ventral et terminé en pointe aiguë ; paramères longs, brusquement atténués vers l'apex, n'atteignant pas le sommet du lobe médian, incurvés de façon à envelopper la face dorsale de l'apex de ce dernier. Styles génitaux de la femelle (fig. 99 *c*) du type habituel, le dernier article long et grêle, en forme de griffe très amincie et très aiguë, avec une double rangée de cils épineux à la face ventrale.

Fig. 98. — Gen. *Pilades* Heyne et Taschenberg. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 98). — L'espèce est répandue sur la Montagne d'Ambre et vers l'est jusqu'à la forêt d'Analalava et Vohémar, où elle semble particulièrement abondante.

MADAGASCAR NORD : Chaîne de l'Andrafiamena, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, VI. 1971, MP). — Sahafary, district de Diégo-Suarez (*A. Peyrieras*, I. 1966, MP, MRAC). — Sakaramy, sur les pentes de la Montagne d'Ambre (*A. Sicard*, MP). — Montagne d'Ambre (*A. Peyrieras*, XI-XII. 1966, MP, MRAC).

MADAGASCAR EST : Vohémar (divers récolteurs, très nombreux ex., MP, MRAC, BM). — Forêt d'Analalava, à 37 km au sud de Vohémar (*P. Viette et P. Griveaud*, XII. 1968, MP, MRAC). — Analabe, près de Vohémar (*J. Vadon*, XI. 1935, MP, MRAC). — Bords de la Loky, entre Ambilobe et Vohémar (*L. Mollet*, V. 1952, MP).

Plusieurs individus sont étiquetés « Diégo-Suarez », mais il s'agit certainement de la région de la Montagne d'Ambre. FAIRMAIRE a décrit son *lunicollis* d'Antsianaka, au sud du lac Alaotra, mais c'est là une indication de provenance erronée, de même que celle de Bas-Sambirano, citée par BÄNNINGER.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — La synonymie de *lunicollis* Fairmaire et de *ferus* Tschitschérine a déjà été établie par BÄNNINGER en 1931.

4. **Pilades seyrigi** (Jeannel)

Storthodontus (Selenoscaris) Seyrigi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 1122.

Type. — Holotype, Madagascar Centre : Bekily (*A. Seyrig*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 50 mm. Espèce présentant l'aspect du précédent, un peu plus déprimée et d'un noir plus mat. La tête est moins fortement sculptée, la moitié antérieure pourvue de strioles longitudinales plus rares et moins rapprochées, les sillons frontaux encore plus faibles, l'aire cérébrale lisse, la partie postérieure à peine distinctement striolée ou vermiculée, le champ postoculaire encore plus lisse, les mandibules encore plus robustes ; lobes latéraux du labium arrondis en avant et non acuminés, faiblement ridulés, dent médiane aiguë au sommet ; pas de carène interne aux paragènes. Pronotum aussi large et aussi semi-lunaire que chez *ferus*, très transversal, 2,42 à 2,45 fois plus large que long, les côtés moins arrondis et moins obliques, les angles antérieurs en lobes nettement plus avancés et plus nettement accolés au cou, les postérieurs bien marqués, dentés même par suite d'une forte interruption entre le bord basilaire et le latéral ; surface plus déprimée au milieu du disque où l'on voit des strioles transversales plus fortes et plus longues ; gouttière marginale plus étroite en avant. Elytres aplanis, atténués en arrière, les côtés peu arrondis ; épaule bien marquée par une légère dent entre la carène marginale et la crête humérale qui est plus large et plus saillante que cette dernière, oblique et peu arquée ; le bord basilaire est plus transverse, dépourvu également de tout rebord ; surface mate, unie et déprimée, les stries à peine indiquées par des rangées de points très fins.

Source : MNHN, Paris

Apophyse prosternale glabre. Métépisternes petits mais un peu allongés. Epipleures des élytres comme chez *ferus*. Protibias sans rangée médiane de soies à la face supérieure ; bifurcation des deux dents externes terminales située en avant du niveau de l'insertion des tarses, contrairement à celle de l'espèce précédente.

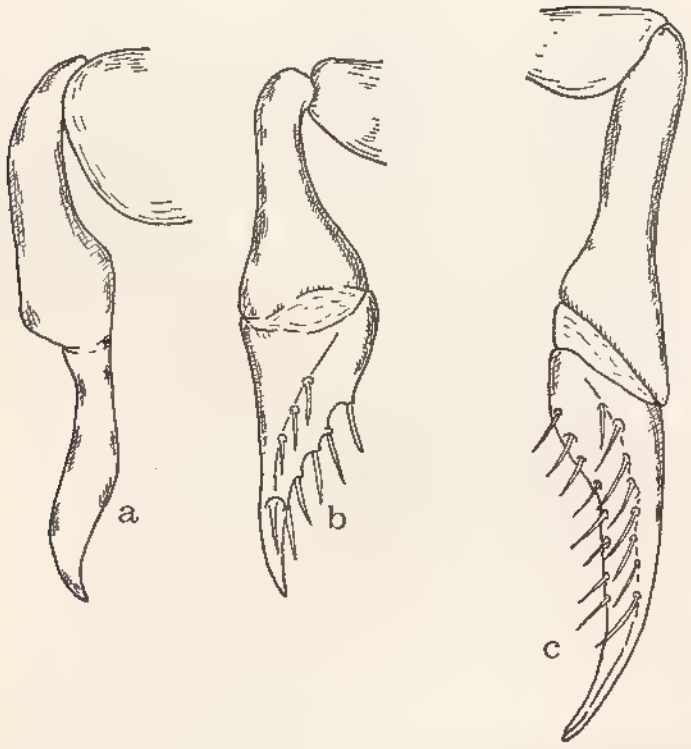


Fig. 99. — Gen. *Pilades* Heyne et Taschenberg. Styles génitaux ♀. a, *P. coquereli* (Fairmaire) ; b, *P. sakalava* (Alluaud) ; c, *P. ferus* (Tschitschérine).

Pas de soie prothoracique antérieure, mais la postérieure présente, alors qu'elle manque chez *ferus*. Pas de soies discales aux élytres.

Mâle inconnu. Styles génitaux de la femelle assez semblables à ceux de l'espèce précédente.

Distribution dans l'île (fig. 98). — Cette espèce n'est connue que par deux exemplaires provenant de la région de Bekily.

Madagascar Centre : Bekily (*A. Seyrig*, II. 1942, 1 ♀ MP). — Ampandrandava (*A. Seyrig*, 1 ♀ MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — A première vue, cette magnifique espèce se rapproche de *ferus* et lui ressemble considérablement. Elle en diffère cependant par des

Source : MNHN, Paris

caractères importants, comme l'angle postérieur du pronotum et l'angle huméral dentés, par l'absence de la rangée médiane de soies à la face postérieure du protibia et la position de la bifurcation des deux dents externes terminales ainsi que par la présence de la soie prothoracique postérieure ; ces trois derniers caractères avaient échappé à JEANNEL. Il est intéressant de constater que deux espèces qui se ressemblent tellement sont localisées aux deux extrémités de l'île.

II. Trib. CLIVININI

Clivinides Lacordaire, 1854, Gen. Col., 1, p. 397.
Clivinina C. G. Thomson, 1859, Skand. Col., 1, pp. 4, 185.
Clivinae Leconte, 1861, Class. Col. N. Amer, 1, p. 13.
Clivinides Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 3.
Clivinini Bedel, 1881, Faune Col. Bassin Seine, 1, p. 46.
Clivinae G. Horn, 1881, *Trans. Amer. ent Soc.*, 9, p. 121.
Clivinidae Péringuey, 1896, *Trans. S. Afr. philos. Soc.*, 7, pp. 378, 403.
Clivinides Andrewes, 1929, Fauna Brit. India, 1, pp. 209, 343.
Clivinina Burgeon, 1935, *Ann. Mus. Congo Belge*, 4°, *Zool.*, III, 2, pp. 143, 147.
Clivinina Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 83.
Clivinitae Jeannel, 1941, Faune France, Carab, 1, pp. 251, 255.
Clivinitae Antoine, 1943, *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord*, 34, p. 200.
Clivinitae Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 214, 219.
Clivinini Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 221.
Clivinini Basilewsky, 1953, *Explor. Parc nat. Upemba*, 10, p. 43.
Clivinitae Antoine, 1955, *Mém. Soc. Sci. nat. Maroc*, N S, 1, pp. 67, 68.

Insectes de taille petite, le plus souvent noirs ou brunâtres, de forme allongée et subcylindrique.

Tête assez petite, avec généralement de chaque côté du clypéus des ailes clypéales et un lobe sus-antennaire bien séparés. Labre bien développé. Bord antérieur du clypéus simple ou muni de dents ou de tubercules. Sillons frontaux le plus souvent larges et profonds. Yeux exceptionnellement atrophiés, le plus souvent très gros et très saillants. Maxillaires à lobe interne aigu ; fente maxillaire du labium prolongée et élargie en arrière, le submentum nettement séparé des paragènes. Palpes à dernier article grand, sécuriforme ou fusiforme, les labiaux dichètes. Antennes courtes et épaisses, le plus souvent submoniliformes, pubescentes à partir du 3e ou du 4e article, le 2e souvent plurisétulé ; scape non ou à peine plus long que la normale, avec une longue soie à son extrémité distale. Pronotum généralement subglobuleux, rarement allongé et parallèle, rebordé latéralement souvent jusqu'au pédoncule. Elytres subcylindriques, plus ou moins fortement striés ; le champ radial a la forme d'une gouttière profonde, s'étendant le long du bord apical jusqu'à l'angle sutural ; l'épipleure se continue tout aussi loin, parfois sinué ou même tordu et laissant voir l'extrémité terminale de la carène radiale interne (fig. 100*a*). La face ventrale du prothorax conformée normalement, sans sillons pour la réception des antennes au repos. Pattes courtes, toujours du type fouisseur ; protibias bien développés et élargis, à dents externes généralement fortes, souvent en longues digitations ; protarses simples dans les deux sexes ; ongles des tarses parfois atrophiés.

Source : MNHN, Paris

Les deux soies frontales et la soie clypéale présentes, de même que les deux soies prothoraciques latérales. Pore basilaire de l'élytre presque toujours présent. Chétotaxie de l'élytre variable. Série ombiliquée toujours formée de pores nombreux, alignés en série continue sur toute la gouttière marginale, depuis son origine jusqu'à l'angle sutural. Soies ventrales et anales présentes.

Edéage avec l'apex non comprimé en lame sagitale ; les paramères sont inégaux, souvent dissemblables, sétifères.

Pas de dimorphisme sexuel secondaire.

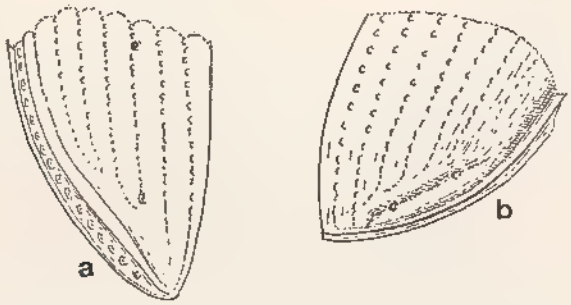


Fig. 100. — Sommet de l'élytre gauche : a, chez *Clivina* ; b, chez *Dyschirius* (d'après Jeannel).

Les représentants de cette tribu sont extrêmement abondants dans toutes les parties du globe, comportant un nombre élevé de genres et d'espèces. Elle devra un jour être scindée en plusieurs sous-tribus bien définies et nettement caractérisées, mais un tel travail nécessiterait avant tout une étude comparative approfondie des *Clivinini* du monde entier, qui en ferait ressortir les affinités et les dissemblances. L'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas un tel travail qui comporterait, je le crains, trop d'imprécisions et d'incertitudes. En 1957, R. Jeannel a isolé dans une sous-tribu des *Reicheina* une série de genres de l'ancien monde voisins des *Reicheia*, de taille toujours petite ou très petite, aveugles ou microphthalmes, souvent dépigmentés ; cette sous-tribu n'est d'ailleurs que très vaguement définie par l'auteur qui y place tous les genres chez lesquels l'angle postérieur du pronotum est complètement oblitéré, alors que chez les autres Cliviniens il est toujours bien marqué soit par une dent ou un denticule, soit par une interruption entre le rebord marginal et le basilaire, pourvu d'un épaississement plus ou moins fort. S'il semble à première vue que l'isolement de ces genres dans une coupe supragénérique soit mérité, il est assez évident d'autre part que ce critère est insuffisant et ne peut à lui seul justifier la création d'une sous-tribu distincte, surtout en dehors du cadre d'une étude générale de tous les Cliviniens. En outre, comme le nombre peu élevé de genres de cette tribu représentés dans la faune malgache ne rend pas une telle subdivision nécessaire, je préfère ne pas en tenir compte ici, surtout pour préserver l'homogénéité de la tribu et ne pas utiliser des caractères qui pourraient s'avérer de valeur trop mince lors de leur transpolation dans la faune mondiale ou même simplement africaine.

La tribu comporte sept genres à Madagascar et un nombre relativement restreint d'espèces. Deux de ces genres seulement sont endémiques dans l'île.

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DES GENRES DE LA FAUNE MALGACHE

1.(10). Angles postérieurs du pronotum toujours plus ou moins bien marqués, le plus souvent par une nette interruption de la gouttière formant un petit denticule ou un simple épaississement du bourrelet à l'emplacement de la soie prothoracique postérieure. Pleures prothoraciques non ou à peine dilatés.

2. (9). Disque du pronotum faiblement séparé du pédoncule et situé plus ou moins sur le même plan que ce dernier. Striole scutellaire toujours présente. Côté externe du protibia fortement denté.

3. (4). Front dépourvu de carènes longitudinales, parfois l'arrière de la tête avec une simple rugosité longitudinale irrégulière. Côté externe du protibia fortement denté. Pas d'ocelles labiaux ..... 17. Gen. **Clivina** Latreille (p. 228)

4. (3). Front pourvu d'une forte carène longitudinale médiane très saillante ou d'une série de carènes longitudinales latérales. Ocelles labiaux présents.

5. (6). Front avec une seule forte carène longitudinale médiane, formant cimier sur le milieu, limitée en arrière par un sillon ponctué ..... 18. Gen. **Coryza** Putzeys (p. 244)

6. (5). Front pourvu d'une série de fortes carènes longitudinales de part et d'autre de la ligne médiane.

7. (8). Front avec quatre carènes sur le vertex, les deux internes longitudinales et parallèles, les externes obliques, toutes limitées en arrière par une carène transversale. Bord antérieur du clypéus avec quatre tubercules allongés. Pronotum sans autres sillons longitudinaux que le médian, le rebord latéral prolongé jusqu'au pédoncule sans interruption. Epaule fortement pointue ..... 19. Gen. **Lophocoryza** Alluaud (p. 248)

8. (7). Front avec six à dix carènes longitudinales saillantes et subparallèles, sans carène transversale postérieure. Bord antérieur du clypéus avec trois tubercules. Pronotum pourvu de deux sillons longitudinaux sinueux de chaque côté du médian ; rebord latéral continué jusqu'un peu après le pore postérieur où il forme un crochet après lequel il est remplacé par un repli indépendant. Epaule plus ou moins arrondie..... ..... 20. Gen. **Halocoryza** Alluaud (p. 252)

9. (2). Disque du pronotum nettement séparé du pédoncule et situé sur un plan bien plus élevé ; le repli basilaire continué sans interruption par le repli latéral en un large arrondi. Striole scutellaire absente. Côté externe du protibia très peu denté ..... 21. Gen. **Brachypelus** Putzeys (p. 257)

Source : MNHN, Paris

10. (1). Angles postérieurs du pronotum complètement effacés. Pleures prothoraciques souvent dilatés. Pédoncule très court, sans trace de constriction.

11.(12). Gouttière marginale du pronotum entière, nullement effacée en arrière où elle est prolongée par un rebord basilaire continu, qui s'étend sur la base du disque et sépare celui-là du pédoncule. Edéage à lobe basal simple ..... 22. Gen. **Antireicheia** Basilewsky (p. 261)

12.(11). Gouttière marginale du pronotum s'effaçant peu à peu en arrière du pore sétigère postérieur jusqu'aux côtés de la base, la partie postérieure du disque sans rebord basilaire la séparant du pédoncule. Edéage à lobe basal généralement déformé par un pli longitudinal de sa paroi dorsale..... ..... 23. Gen. **Afroreicheia** Jeannel (p. 271)

17. Genre **Clivina** Latreille ([3])

Clivina Latreille, 1802, Hist. nat. Ins., 3, p. 96 (espèce-type : *Scarites arenarius* Fabricius = *Clivina fossor* Linné, par désignation subséquente, Hope, 1838).

Clivina Latreille ; Putzeys, 1846, *Mém. Soc. Sci. Liège*, 2, pp. 523, 577.

Eupalamus Schmidt-Goebel, 1846, Fauna Col. Birm., pl. 3, fig. 4 (espèce-type : *Eupalamus clivinoides* Schmidt-Goebel = *Clivina castanea* Westwood, par monotypie).

Clivina Latreille ; Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 107.

Clivina Latreille ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 221.

Clivina Latreille ; Kult, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, p. 175.

Description. — Espèces de petite taille, à corps fortement pédonculé et allongé, avec les élytres parallèles, longs et étroits, d'une couleur noire à brun-clair. Toutes les espèces sont normalement ailées. Pas de caractères sexuels secondaires.

Tête assez large, avec les yeux gros et saillants, les mandibules courtes et arquées ; clypéus bien développé, à bord antérieur droit ou légèrement concave, terminé latéralement de chaque côté par une extension généralement saillante et assez vive ; ailes clypéales au même niveau que ce bord antérieur ou un peu en dessous, de forme assez variable mais toujours assez séparées ; lobes sus-antennaires grands et arrondis, rebordés latéralement chez les espèces malgaches ; labium à dent médiane courte ; dernier article des palpes allongé et fusiforme, semblable chez les deux sexes ; languette pointue et aussi saillante que les paraglosses. Antennes assez courtes, ne dépassant pas l'angle postérieur du pronotum, pubescentes à partir du 3e article, 4 à 10 plus ou moins moniliformes. Pronotum le plus souvent assez rectangulaire, généralement à peine plus large que long, les côtés rebordés jusqu'au pédoncule ;

(3) Seules les références essentielles ou ayant trait à la faune malgache sont reprises ici.

Source : MNHN, Paris

bord basal très rapproché du pédoncule, l'angle antérieur arrondi, le postérieur saillant en petit denticule ; bord basal très rapproché du pédoncule. Elytres longs et cylindriques, assez convexes, subparallèles, deux fois plus longs que larges ensemble ou un peu moins ; épaule arrondie ; stries profondes, souvent ponctuées, généralement s'affaiblissant près de l'apex ; striole juxtascutellaire longue.

Dessous le plus souvent assez brillant ; proépisternes ordinairement fortement chagrinés, pourvus de ridules transversales assez profondes, parfois ponctués ; segments abdominaux souvent pourvus d'une microsculpture réticulaire bien distincte, surtout les derniers. Pattes robustes ; les protibias palmés et du type fouisseur, avec au côté externe un éperon terminal très long et deux dents plus ou moins bien marquées, la 3e le plus souvent vestigiale ; mésotibias dilatés, avec de longues soies rigides sur le bord externe et pourvus près de l'extrémité d'un long tubercule en forme d'apophyse, acuminé asymétriquement à son extrémité, mais ce tubercule est absent chez certaines espèces, ou bien très court et large ; métatibias plus étroits, pourvus des mêmes soies au côté externe mais qui ne forment pas de frange.

Deux soies frontales. Les deux soies prothoraciques latérales toujours présentes. Quatre soies discales sur le 3e intervalle et une apicale. Série ombiliquée formée de nombreux fouets disposés en série continue. Un pore basilaire à l'origine de la première strie. Soies ventrales toujours présentes ; au bord postérieur du segment anal se trouvent des soies dont le nombre et la disposition fournissent de bons caractères spécifiques.

Edéage allongé et peu arqué, l'orifice basal ovale, obliquement tronqué ; le sac interne forme une vésicule sétifère très développée. Paramères grêles, longs, effilés, généralement sétifères, le plus souvent avec une ou deux soies terminales et de petites soies latérales. Styles génitaux de la femelle à dernier article en forme de longue griffe, pourvue de plusieurs soies assez rigides.

On rencontre fréquemment des *Clivina* dans les milieux les plus divers, généralement sous les pierres et d'autres abris dans des endroits un peu humides, souvent aussi près des cours d'eau. On les prend fréquemment aux lumières, et il semblerait que les femelles présentent un phototropisme plus fort que les mâles.

Répartition géographique. — On connaît jusqu'à présent quelque 70 espèces en Afrique au sud du Sahara, mais six seulement ont été recueillies à Madagascar, dont deux identiques à celles que l'on rencontre sur le continent, les quatre autres étant des endémiques propres. Aucun représentant de ce genre n'est connu des Séchelles, de Maurice ni de la Réunion, mais une des espèces madécasses se rencontre aussi aux Comores.

Discussion. — D'après les catalogues généralement employés, le genre *Clivina* serait répandu dans le monde entier. Récemment, plusieurs auteurs, et notamment K. KULT, ont montré qu'il s'agissait en réalité d'un très vaste complexe, d'un aspect fort homogène, mais présentant une série de bons critères taxonomiques qui ont déjà permis de la subdiviser en quelques coupes génériques distinctes, notamment pour les espèces américaines. Il est vraisemblable qu'une étude comparative de toutes les formes de l'Ancien Monde permettra la découverte de lignées bien différenciées et l'établissement d'un certain nombre de genres parfaitement caractérisés, comme l'a déjà fait en partie l'auteur précité. Quoiqu'il en soit, une telle étude ne peut même être

Source : MNHN, Paris

effleurée dans le cadre d'une faune aussi géographiquement restreinte que celle dont il est question ici. C'est pourquoi, dans la définition que j'ai donnée plus haut, je n'ai fait que résumer les critères caractérisant les espèces malgaches et leurs plus proches parents du continent africain.

Tableau des espèces de la faune malgache

1. (2). Front entièrement couvert de fortes rugosités longitudinales, devenant un peu obliques en avant. Segment anal avec un seul pore sétigère de chaque côté du bord postérieur ; parfois un de ces pores est muni de deux soies au lieu d'une. Pas d'éperon au bord externe du mésotibia. Noir ou brun de poix. Long. 6 à 7,5 mm ..... 1. **C. rugiceps** Klug

2. (1). Front sans rugosités longitudinales ou obliques. Segment anal avec deux pores sétigères de chaque côté du bord postérieur.

3. (6). Les deux pores sétigères de chaque côté du bord postérieur du segment anal très rapprochés l'un de l'autre, l'espace les séparant de loin inférieur à celui existant entre eux et les pores de l'autre côté.

4. (5). Pronotum lisse, sans ridulation, à ponctuation nulle ou peu distincte. Partie médiane du clypéus large, à bord antérieur légèrement sinué, nettement rebordé ; sillons frontaux très larges et très profonds, très longs et atteignant presque le niveau de la mi-longueur de l'œil, la carène longitudinale limitant le disque très court, s'étendant de la mi-longueur de l'œil jusqu'au niveau de la partie postérieure de celui-ci. Proépisternes presque lisses. Mésotibias, dans le quart distal, avec un tubercule sétifère long et cylindrique, finement asymétrique à son extrémité. Noir brillant. Long. 7 à 8 mm ..... 2. **C. simplicifrons** Fairmaire

5. (4). Pronotum distinctement ridulé transversalement et souvent un peu ponctué. Partie médiane du clypéus bien plus courte, à bord antérieur droit et non rebordé ; sillons frontaux larges et profonds mais assez courts, la carène longitudinale limitant le disque très longue, débutant presque au sillon clypéo-frontal. Proépisternes grossièrement ridulés transversalement, parfois ponctués. Tubercule du mésotibia très court, bien plus large que long. Long. 5 à 6,5 mm..... ..... 3. **C. madagascariensis** Putzeys

6. (3). Les deux pores sétigères situés de chaque côté du bord postérieur du segment anal largement séparés par un espace subégal à celui séparant les deux pores internes de chaque côté. Mésotibias pourvus, au côté externe, d'un long éperon à la partie distale.

Source : MNHN, Paris

7.(10). Bord antérieur du clypéus pourvu de chaque côté d'un denticule nettement saillant vers l'avant, bien séparés de l'aire clypéale latérale. Front et vertex non ou peu ponctués. Segments abdominaux imponctués sur les côtés. Proépisternes non ou à peine ponctués.

8. (9). Vertex assez bombé, abruptement séparé de la constriction collaire. Ailes clypéales courtes, situées un peu en arrière du bord antérieur du clypéus, fortement saillantes en triangle. Yeux plus petits et surtout moins saillants. Pronotum non transverse, presque aussi large que long, les côtés à peine crénelés. Intervalles des élytres à microsculpture distincte seulement dans la moitié apicale. Long. 5,5 à 6,5 mm..... ..... 4. **C. mocquerysi** Alluaud

9. (8). Vertex aplani, non séparé de la constriction collaire mais la continuant. Ailes clypéales larges, situées plus ou moins au niveau du bord antérieur du clypéus, non saillantes et pas triangulaires mais arrondies, leur bord horizontal nettement plus long que le bord vertical. Yeux plus gros et plus saillants Pronotum un peu transverse, 1,18 à 1,20 fois plus large que long, les côtés plus fortement crénelés. Intervalles des élytres à microsculpture distincte sur toute sa longueur. Long. 5,5 à 6,1 mm ..... 5. **C. seyrigi** Jeannel

10. (7). Bord antérieur du clypéus sans denticule saillant de chaque côté, non séparé de l'aile clypéale qui semble le continuer. Front et vertex fortement ponctué. Segments abdominaux fortement ponctués sur les côtés. Proépisternes fortement ponctués. Long. 5,6 à 6 mm..... 6. **C. ampandrandavae** n. sp.

1. **Clivina rugiceps** Klug (fig. 101)

Clivina rugiceps Klug, 1832, Symb. phys., 3, p. 12, pl. 3, fig. 6.
Clivina rugiceps Klug ; PUTZEYS, 1846, *Mém. Soc. Sci. Liège*, 2, p. 595.
Clivina rugiceps Klug ; PUTZEYS, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 118.
Clivina rugiceps Klug ; PUTZEYS, 1868, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 11, pl. 1, fig. 7.
Clivina rugiceps Klug ; CHAUDOIR, 1878, *Rev. Mag. Zool.*, (3) 6, p. 76.
Clivina rugiceps Klug ; KOLBE, 1897, Deutsch. Ost-Afrika, Col., p. 47.
Clivina rugiceps Klug ; ALLUAUD, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 99.
Clivina rugiceps Klug ; LUTSHNIK, 1926, *Acta Soc. ent. Stauropol.*, 2, p. 46.
Clivina rugiceps Klug ; ALLUAUD, 1929, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 17, p. 88.
Clivina rugiceps Klug ; BURGEON, 1935, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 27, p. 386.
Clivina rugiceps Klug ; BURGEON, 1935, *Ann. Musée Congo Belge, série-4°, Zool.*, III, 2, p. 148.
Clivina rugiceps Klug ; SCHATZMAYR, 1936, *Publ. Mus. P. Rossi*, 1, pp. 29, 30.
Clivina rugiceps Klug ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 222, 224, fig. 90.
Clivina rugiceps Klug ; BASILEWSKY, 1948, *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 24, n° 5, p. 12.
Clivina rugiceps Klug ; BASILEWSKY, 1952, *Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg.*, 28, n° 26, p. 6.
Clivina rugiceps Klug ; BASILEWSKY, 1953, *Bull. IFAN*, 15, p. 526.
Clivina rugiceps Klug ; BASILEWSKY, 1956, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 53, p. 420.

Source : MNHN, Paris

Clivina rugiceps Klug ; Basilewsky, 1958, South Afr. Anim. Life, 5, p. 225.
Clivina rugiceps Klug ; Kult, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, p. 178.
Clivina rugiceps Klug ; Basilewsky, 1961, *Rev. franç. Ent.*, 28, p. 214.
Clivina rugiceps Klug ; Mandl, 1963, *Ann. naturh. Mus. Wien*, 66, p. 420.
Clivina rugiceps Klug ; Mateu, 1966, *Bull. IFAN*, 28, p. 1505.

Type. — Holotype, Aegyptus superior (*Hemprich et Ehrenberg*) (Zool. Mus., Berlin).

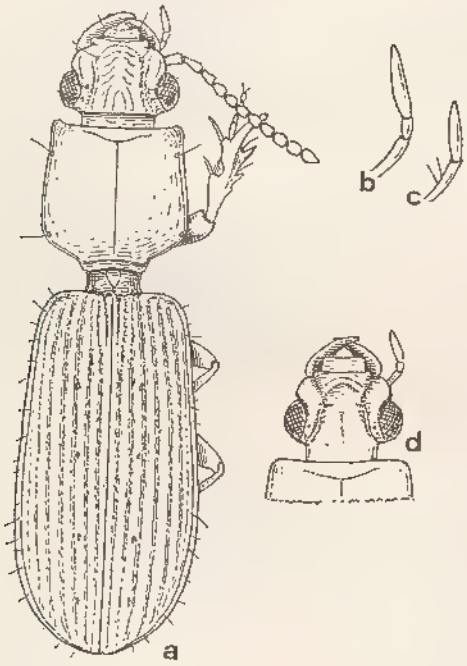


Fig. 101. — Gen. *Clivina* Latreille. a, *C. rugiceps* Klug ; b, *id.*, palpe maxillaire ; c, *id.*, palpe labial ; d, *C. madagascariensis* Putzeys, tête (d'après Jeannel).

Description. — Long. 6 à 7,5 mm. Noir ou brun de poix très foncé, le dessous parfois un peu éclairci. Pattes et antennes d'un brun de poix foncé, les palpes bruns. Ailes présentes.

Tête large et assez courte, les yeux très gros et très saillants ; clypéus large, à bord antérieur très sinué et nettement rebordé, l'aile clypéale située nettement en arrière du bord antérieur, saillante mais arrondie, les lobes sus-antennaires grands, boursouflés longitudinalement et rebordés ; une carène transversale en arc au milieu du clypéus ; suture clypéo-frontale bien enfoncée ; sillons frontaux larges et très profonds, dépassant un peu en arrière le bord antérieur de l'œil ; toute la surface frontale couverte de fortes rugosités longitudinales, devenant un peu obliques en avant, le milieu un peu déprimé longitudinalement ; constriction collaire assez forte et ponctuée. Antennes assez épaisses, n'atteignant pas l'angle postérieur du pronotum, les articles 5 à 10 submoniliformes. Pronotum non transverse, 1,04 à 1,05 fois plus long que large, a largeur maximale assez fortement déportée en arrière. les côtés à

Source : MNHN, Paris

peine arqués et rétrécis vers l'avant, le bord antérieur subdroit, l'angle postérieur denticulé ; surface assez convexe, faiblement striolée transversalement, les rides devenant plus fortes à la base, très finement, superficiellement et éparsément ponctuée, à microsculpture indistincte ; sillon longitudinal médian profond et large sur toute sa longueur, le transversal antérieur bien marqué. Elytres longs et parallèles, bien convexes, à peine plus de deux fois plus longs que larges ensemble, les épaules bien arrondies, les côtés très finement crénelés dans la région humérale ; stries profondes et ponctuées jusqu'à l'apex ; intervalles convexes, formant 3 ou 4 tubercules à la base, très finement et superficiellement ponctués.

Dessous assez brillant, les proépisternes fortement ridulés transversalement, non ponctués mais à microsculpture grossière, les derniers segments abdominaux faiblement chagrinés. Protibias pourvus au côté externe de deux fortes dents en plus de l'éperon terminal, et d'une troisième à peine vestigiale. Pas de tubercule au bord externe du mésotibia ; segment anal avec un seul pore de chaque côté du bord antérieur, ce pore pourvu d'une seule soie, parfois asymétriquement deux d'un côté.

Edéage (fig. 102 *a*) allongé, assez grand, régulièrement mais faiblement arqué, l'apex infléchi et mousse ; vésicule sétigère du sac interne peu volumineux ; paramères très effilés, surtout le droit ; leur extrémité, un peu renflée, porte deux soies terminales et deux ventrales.

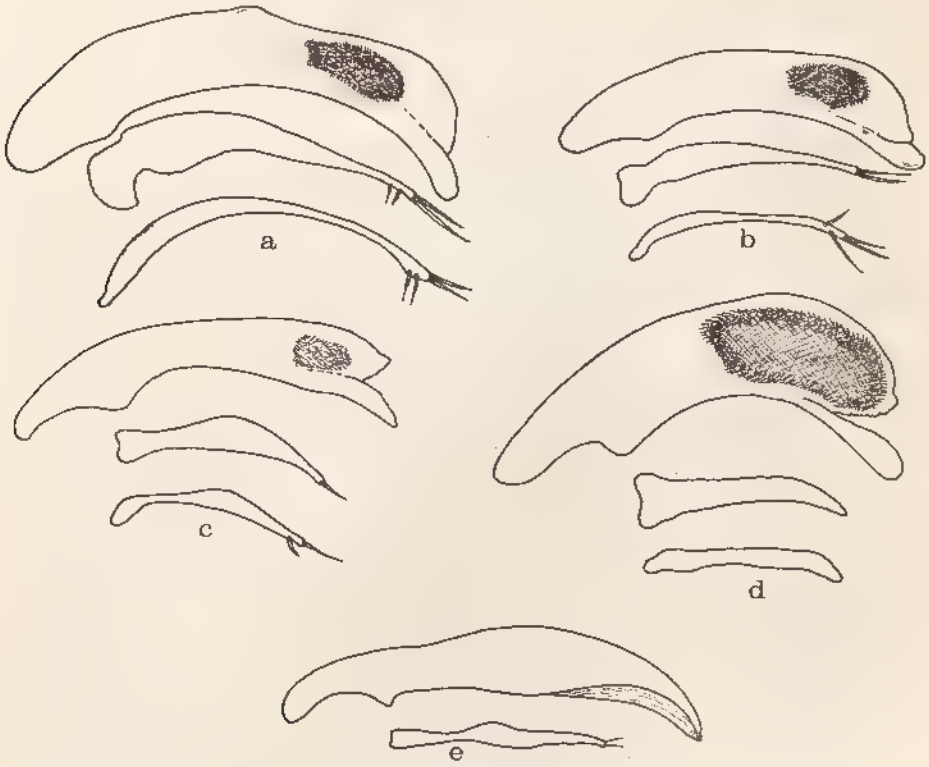


FIG. 102. — Gen. *Clivina* Latreille. Edéages. a, *C. rugiceps* Klug ; b, *C. madagascariensis* Putzeys ; c, *C. mocquerysi* Alluaud ; d, *C. seyrigi* Jeannel.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 103). — Espèce africaine, fréquente un peu partout à Madagascar.

Madagascar Sambirano : Ambanja (IX. 1947, MP, MRAC).

Madagascar Est : Fampanambo, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, IX. 1959, MRAC). — Ambodivoangy, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, MRAC). — Antanambe, district de Mananara (coll. Alluaud, MP).

Madagascar Centre : Mandritsara (*Michel*, XII. 1936, MP). — Tananarive (ex. coll. Alluaud, MP).

Madagascar Ouest : Ambivy, près Majunga, vallée du Kamoro (*G. Schmitz*, V. 1964, MRAC). — Bords de la rivière Mitsinjo (*R. Paulian*, IX.

Fig. 103. — Gen. *Clivina* Latreille. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

1952, MP, MRAC). — Prairies inondées de l'Ikopa (*J. Decorse*, X-XI.1899 et 1901, MP). — Maevatanana (*Mme Guilgot*, MP). — Andriba, vallée de l'Ikopa (*Lieut. Jobit*, MP). — Vilanandro, Namoroka (*R. Paulian*, IX. 1952, MP). — Station agricole du Bas-Mangoky (MP, MRAC).

MADAGASCAR SUD : Sept Lacs, près de Tuléar (*P. Griveaud*, II. 1958, MP, MRAC). — Tongobory (*Andria Robinson*, MP). — Lit à sec du Tsitevempeko, dans le pays Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP).

Répartition géographique. — Cette espèce est largement répandue en Afrique centrale et orientale, et je l'ai également signalée du Togo et du Dahomey, MATEU de l'Ennedi.

2. **Clivina simplicifrons** Fairmaire

Clivina simplicifrons Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 105.
Clivina madagascariensis Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 222, fig. 90 (*partim*) (non Putzeys 1846).
Clivina simplicifrons Fairmaire ; KULT, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, pp. 186, 197, 198.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, environs de Suberbieville (= Maevatanana) (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 7 à 8 mm. Noir brillant, le dessous brun de poix ; pattes, antennes et palpes d'un brun ferrugineux, parfois un peu foncé. Espèce ailée.

Tête large et assez courte, les yeux très gros et saillants ; clypéus large, à bord antérieur nettement sinué au milieu et rebordé, l'aile clypéale saillante et un peu en dessous de ce bord antérieur, le lobe sus-antennaire grand et lisse, brillant, nettement rebordé ; en arrière, le clypéus présente une légère dépression semi-circulaire ; suture clypéo-frontale modérément marquée ; sillons frontaux très larges et très profonds, très longs, atteignant presque le niveau de la mi-longueur de l'œil, très brillante et sans microsculpture apparente, avec seulement des petits points épars et très superficiels, et une petite fossette médiane arrondie ; constriction collaire bien marquée. Antennes peu épaisses, atteignant à peine l'angle postérieur du pronotum, les articles 4 à 10 allongés et nullement moniliformes. Pronotum très légèrement transverse, 1,10 à 1,12 fois plus large que long, à largeur maximale fortement déportée en arrière, les côtés fortement arqués en arrière, faiblement en avant, le bord antérieur droit, l'angle postérieur faiblement denticulé ; surface assez convexe, très brillante, sans ridulation et à ponctuation nulle ou peu distincte, à microsculpture indistincte ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur bien marqué. Elytres longs et parallèles, un peu moins de deux fois plus longs que larges ensemble, les épaules largement arrondies, les côtés apparemment non crénelés dans la région humérale ; stries fines mais assez profondes, ponctuées dans les deux premiers tiers ; intervalles modérément convexes, formant 4 ou 5 tubercules à la base, lisses et brillants.

Dessous brillant, les proépisternes lisses ou faiblement chagrinés, mais ni ridulés ni ponctués, les derniers segments abdominaux brillants et non

Source : MNHN, Paris

chagrinés. Protibias pourvus au côté externe, en plus de l'éperon terminal, de deux dents, la première forte, la seconde faible, sans trace de troisième. Mésotibia avec un tubercule sétifère long et cylindrique dans le quart distal, finement asymétrique à son extrémité. Segment anal pourvu au bord postérieur de chaque côté de deux pores sétigères rapprochés l'un de l'autre.

Je n'ai pas vu de mâle de cette espèce.

Distribution dans l'île (fig. 105). — Je ne connais cette espèce très particulière que de deux localités, très éloignées l'une de l'autre, ce qui semble indiquer qu'elle est largement répandue.

Madagascar Ouest: Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP, MRAC).

Madagascar Centre : Ampandrandava (*A. Seyrig*, 1933, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Jeannel n'a pas vu le type de cette espèce, alors dans la collection René Oberthür qui lui était inaccessible et l'a placée en synonymie de *C. madagascariensis* Putzeys, qui en est bien distincte.

3. **Clivina madagascariensis** Putzeys

Clivina madagascariensis Putzeys, 1846, *Mém. Soc. Sci. Liège*, 2, p. 591.
Clivina Natalensis Putzeys ; Putzeys, 1863, *Mém. Soc. Sci Liège*, 18, pp. 33, 63.
Clivina Natalensis Putzeys ; Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 134.
Clivina Madagascariensis Putzeys ; Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 135.
Clivina natalensis Putzeys ; Chaudoir, 1876, *Rev. Mag. Zool.*, (3) 4, p. 333.
Clivina natalensis Putzeys ; Péringuey, 1896, *Trans. S. Afr. Philos. Soc.*, 7, pp. 406, 409.
Clivina concinna Péringuey, 1896, *Trans. S. Afr. philos. Soc.*, 7, p. 406.
Clivina cognata Péringuey, 1896, *Trans. S. Afr. philos. Soc.*, 7, p. 410.
Clivina madagascariensis Putzeys ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Clivina pallitibia Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 106.
Clivina madagascariensis Putzeys ; Alluaud, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 99.
Clivina natalensis Putzeys ; Burgeon, 1935, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 28, p. 386.
Clivina natalensis Putzeys ; Burgeon, 1935, *Ann. Musée Congo belge*, série-4°, *Zool*, III, 2, p. 149.
Clivina natalensis Putzeys ; Burgeon, 1937, Expl. Parc nat. Albert, 5, p. 4.
Clivina natalensis Putzeys ; Alluaud, 1937, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (10) 19, p. 274.
Clivina natalensis Putzeys ; Basilewsky, 1946, *Ark. f. Zool.*, 38 A, n° 18, p. 18
Clivina madagascariensis Putzeys ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 222 (*partim*).
Clivina palliditibia Fairmaire ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 222, 223.
Clivina Alluaudi Kult, 1947, *Acta Soc. ent. Cechoslov.*, 44, p. 32 (**syn. nova**).
Clivina natalensis Putzeys ; Basilewsky, 1948, *Bull. Mus. Roy. Hist. nat. Belg.*, 24, n° 5, p. 11.
Clivina natalensis Putzeys ; Britton, 1948, Brit. Mus. Exp. S.W. Arabia, 1, p. 95.
Clivina natalensis Putzeys ; Basilewsky, 1951, Expl. Hydr. L. Tanganika, 3, n° 2, p. 15.
Clivina natalensis Putzeys ; Basilewsky, 1952, *Bull. Inst. Roy. Sci. nat. Belg.*, 28, n° 26, p. 6.

Source : MNHN, Paris

Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1953, *Mém. IFAN*, 15, p. 526.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1953, *Linn. Soc. Journ., Zool.*, 42, p. 277.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1953, *Bull. IFAN*, 15, p. 1034.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1953, Expl. Parc nat. Upemba, 10, p. 47.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1955, *Publ. Cult. Comp. Diam. Angola*, 27, p. 101.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1956, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 53, p. 420.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1957, *Linn. Soc. Journ., Zool.*, 43, p. 189.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1958, S. Afr. anim. Life, 5, p. 225.
Clivina Alluaudi Kult ; KULT, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, pp. 184, 196.
Clivina natalensis Putzeys ; KULT, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, pp. 189, 198, 200.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1965, *Bull. IFAN*, 27, p. 205.
Clivina natalensis Putzeys ; BASILEWSKY, 1967, *Bull. IFAN*, 29, p. 1733.

Types. — *madagascariensis* Putzeys. Holotype, Madagascar (Muséum, Paris).

natalensis Putzeys. Holotype, Natal (Inst. Roy. Sci. nat. Belg., Bruxelles).

concinna Péringuey. Holotype, Salisbury (South Afric. Mus., Cape Town).

cognata Péringuey. Holotype, Salisbury (South Afric. Mus., Cape Town).

pallitibia Fairmaire. Holotype, Madagascar Ouest, environs de Suberbieville (= Maevatanana) (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

alluaudi Kult. Holotype, Madagascar Sambirano, Ambanja (coll. Kult, Prague).

Description. — Long. 5 à 6,5 mm. Noir brillant, dessus noir à brun de poix, pattes brun foncé à brun-rouge, antennes et palpes d'un brun clair plus ou moins ferrugineux. Espèce ailée.

Tête (fig. 101 *d*) modérément large et assez allongée, les yeux très gros et très saillants ; clypéus plus étroit que chez les espèces précédentes, à bord antérieur droit et rebordé, non sinué, l'aile clypéale située au même niveau que ce bord antérieur et assez proéminente, le lobe sus-antennaire grand, lisse, nettement rebordé ; pas de carène transversale ; suture clypéo-frontale large et profonde ; sillons frontaux larges, profonds, assez courts, la carène longitudinale limitant le disque très longue, débutant presque à la suture ; toute la surface frontale très brillante, sans microsculpture mais avec une ponctuation très fine, les points étant petits, superficiels et bien épais ; une fossette médiane assez profonde, arrondie ou allongée ; constriction collaire très large et rugueuse. Antennes non épaissies, atteignant plus ou moins l'angle postétieur du pronotum, les articles allongés et non moniliformes. Pronotum non ou à peine transversal, 1,02 à 1,10 fois plus large que long, à largeur maximale à peine déportée en arrière du milieu, les côtés un peu arqués en arrière, presque rectilignes en avant où ils sont à peine plus rétrécis qu'en arrière, le bord antérieur droit, les angles postérieurs très faiblement denticulés ; surface modérément convexe, pourvue d'une ridulation transverse toujours bien distincte et d'une ponctuation éparse, très fine et très superficielle, à microsculpture non apparente ; sillon longitudinal médian assez profond et assez large, le transversal antérieur bien marqué et fortement ponctué. Elytres longs et parallèles, 1,84 à 1,96 fois plus longs que larges ensemble, les épaules bien arrondies, les côtés non crénelés dans la région humérale ; stries profondes et régulièrement ponctuées jusque près de l'apex où elles s'amenuisent et disparais-

Source : MNHN, Paris

sent ; intervalles modérément convexes, formant quatre tubercules à la base, brillants et presque lisses, sans microsculpture apparente et à ponctuation le plus souvent presque indistincte.

Dessous brillant ; les proépisternes fortement ridulés transversalement et à microsculpture isodiamétrique forte, avec parfois une ponctuation pouvant être assez développée chez certains individus, souvent asymétrique, le plus souvent absente ; les derniers segments abdominaux finement microréticulés mais non chagrinés. Segment anal avec deux pores sétigères de chaque côté du bord postérieur, très rapprochés l'un de l'autre. Protibias pourvus au côté externe, en plus de l'éperon terminal, de deux fortes dents et souvent des vestiges d'une troisième. Au côté externe du mésotibia un tubercule sétigère très court, bien plus large que long.

Edéage (fig. 102 *b*) petit et peu arqué, l'apex épais et mousse ; paramères grêles, avec deux soies terminales, le droit présentant en outre deux soies préapicales.

Distribution dans l'île (fig. 104). — Espèce africaine, très fréquente dans toute la Grande-Ile.

Madagascar Nord : Diégo-Suarez (*Ch. Alluaud*, 1893, MP, MRAC).

Madagascar Sambirano : Grande terre [Madagascar], en face de Nosy Be (coll. Sicard, MP). — Ambanja, Bas-Sambirano (*Andria Robinson*, VI. 1948, MP, MRAC).

Madagascar Est : Andapa (MP). — Ankalampona, Navana-Maroantsetra (*P. Soga et E. Raharizonina*, III. 1958, MP). — Région de Maroantsetra (*J. Vadon*, VI-VII. 1935, II. 1936, MRAC, MP). — Ambodivoangy, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, III. 1945, VIII. 1945, VI. 1960, VII. 1961, MP, MRAC ; *J. Michel*, VII. 1949, MP ; *P. Soga et E. Raharizonina*, III. 1958, MP, MRAC). — Fampanambo, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, II. 1960, XII. 1960, II. 1961, MRAC ; *P. Soga et E. Raharizonina*, III. 1958, MP). — Beanana (*J. Michel*, VI. 1945, MP, MRAC). — Andranofotsy (*J. Vadon*, IV. 1938, MP, MRAC). — Antakotako (*J. Vadon*, V. 1935, MP). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, MP). — Vondrozo (*J. Vadon*, MP, MRAC). — Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, 1900, MP).

Madagascar Centre : Mandritsara (MRAC). — Région de Mandritsara (*J. Vadon et Ingahibe*, XII, 1937, MP, MRAC). — Ampandrandava (*A. Seyrig*, MP, MRAC). — Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP).

Madagascar Ouest : Amboanjo, près de Majunga (*Gaiffe*, MP). — Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Environs de Marovoay (*J. Descarpentries*, 1911, MP). — Miandrivazo (*J. Herrman*, 1943, MP). — Station Agricole du Bas-Mangoky (MP, MRAC). — Tanandava, sur le Bas-Mangoky (*G. Schmitz*, 1963, MRAC).

Madagascar Sud : Sept-Lacs, près de Tuléar (*P. Griveaud*, II. 1958, MP, MRAC). — Tongobory (*Andria Robinson*, IV. 1952, III. 1956, MP, MRAC). — Tsitevempeky, région d'Antanimora, Haut-Mandrare (*J. Decorse*, 1901, MP). — Mares d'Antaly, plaine d'Etsaramonto, région d'Ambovombe (*J. Decorse*, 1901, MP).

Source : MNHN, Paris

FIG. 104. — Distribution géographique de *Clivina madagascariensis* Dejean.

Répartition géographique. — Cette espèce est largement répandue dans presque toute l'Afrique Noire ; fréquente à Madagascar, elle est aussi connue des Comores.

COMORES : Grande-Comore, Mrotso (*J.Millot*, XI. 1954, MP). — Mohéli, Kongoni (*J.Millot*, VI. 1954, MP, MRAC).

Discussion. — KULT a établi en 1959 que *C. madagascariensis* Putzeys et *C. natalensis* Putzeys ne constituent qu'une seule et même espèce. J'ai pu me convaincre du bien fondé de cette affirmation par l'étude comparative des deux types et l'examen de très nombreux individus de diverses prove-

Source : MNHN, Paris

nances. Cette synonymie est certaine, mais je ne sais pour quelle raison Kult a donné à l'espèce le nom de *natalensis*, alors que *madagascariensis* est de loin antérieur et doit avoir la priorité.

Le même auteur a également signalé que *C. cognata* Péringuey et *C. concinna* Péringuey étaient aussi des synonymes de cette espèce, après avoir vu les types de Péringuey qui aurait méconnu le vrai *natalensis*. Il a de même mis en synonymie de *madagascariensis C. pallitibia* Fairmaire, ce qui est parfaitement exact, après vérification du type.

Par contre, Kult a cru devoir séparer sous le nom d'*alluaudi* quelques exemplaires madécasses ayant sur les proépisternes, en plus de la forte ridulation transversale, une série plus ou moins nombreuse de points. Après avoir examiné de très nombreux *madagascariensis*, j'ai pu constater qu'il s'agissait là d'un caractère purement individuel ; non seulement on trouve tous les passages entre une ponctuation nulle et une ponctuation abondante, mais cette dernière peut aussi être asymétrique et ne se rencontrer que d'un seul côté. Je n'hésite donc pas à considérer *alluaudi* comme un simple synonyme.

R. Jeannel (1946) n'a pas pu voir les types de *madagascariensis* Putzeys et de *simplicifrons* Fairmaire, tous les deux alors dans la collection R. Oberthür et inaccessibles. Aussi a-t-il confondu ces deux espèces et *C. pallitibia* Fairmaire, et ce qu'il en écrit est tout à fait inexact.

4. **Clivina mocquerysi** Alluaud

Clivina Mocquerysi Alluaud, 1935, *Afra*, 10, p. 4.
Clivina Mocquerysi Alluaud ; Alluaud, 1936, *Afra*, 11, p. 20.
Clivina Mocquerysi Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 222, 224, fig. 90.
Clivina Mocquerysi Alluaud ; Kult, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, p. 213.

Type. — Holotype, Madagascar Est, baie d'Antongil (*A. Mocquerys*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 5,5 à 6,5 mm. Brun de poix brillant, parfois brun-rougeâtre, le dessous plus clair ; pattes, antennes et palpes d'un brun ferrugineux plus ou moins clair. Espèce ailée.

Tête large et assez allongée en avant, les yeux relativement petits et modérément saillants ; clypéus de largeur moyenne, à bord antérieur droit et non rebordé, avec un angle saillant, bien qu'arrondi au sommet, de chaque côté ; ailes clypéales bien séparées de ce bord antérieur, courtes, situées un peu en arrière du bord antérieur du clypéus, fortement saillantes en triangle ; lobes sus-antennaires grands et rebordés, non boursouflés et imponctués ; suture clypéo-frontale indistincte ; sillons frontaux larges et profonds, assez longs, rugueux dans le fond ; surface frontale finement et éparsément ponctuée, avec une fossette médiane sub-arrondie, le vertex assez bombé, nettement et abruptement séparé de la constriction collaire ; cette dernière bien marquée et très finement ponctuée. Antennes atteignant l'angle postérieur du pronotum, les articles 4 à 10 moniliformes. Pronotum non transverse mais presque aussi long que large, à largeur maximale non déportée en arrière du milieu, la base pas plus large que le bord antérieur qui est subdroit ; angles postérieurs légèrement denticulés ; côtés faiblement et régulièrement arqués, pas plus rétrécis en avant

Source : MNHN, Paris

qu'en arrière, à peine crénelés ; surface assez fortement sculptée, ponctuée et ridulée transversalement, à microsculpture isodiamétrique forte ; sillon longitudinal médian profond mais pas très large, le transversal antérieur bien marqué et crénelé dans le fond. Elytres convexes, longs et parallèles, 1,85 à 1,95 fois plus longs que larges ensemble ; épaule bien arrondie, les côtés nettement crénelés dans la région humérale ; stries moyennes, s'oblitérant dans le quart apical, non ou à peine ponctuées, mais crénelées dans le fond ; intervalles peu convexes, formant deux petits tubercules à la base, à microsculpture distincte sur toute leur longueur.

Dessous modérément brillant, les proépisternes fortement microréticulés, grossièrement ridulés transversalement mais non ou à peine ponctués ; segments abdominaux à microsculpture isodiamétrique fine sur toute la surface, non ponctués latéralement ; segment anal avec deux pores sétigères de chaque côté du bord postérieur, très largement séparés entre eux. Protibias avec, à la face externe, et en plus de l'éperon terminal, deux dents et pas de trace de troisième. Mésotibias avec un tubercule sétigère à la partie distale du côté externe, très long, acuminé asymétriquement au sommet.

Edéage (fig. 102 *c*) grêle et peu arqué, l'apex allongé, formant une tige chitineuse peu à peu atténuée et recourbée vers le bas ; vésicule sétifère du sac interne peu développée ; paramères larges et lamelleux, assez minces, les soies réduites : une terminale au gauche, une terminale et une ventrale au droit.

Distribution dans l'île (fig. 105). — MADAGASCAR SAMBIRANO : Ile Berafia, dans les Radama (coll. Alluaud, MP). — Ambanja, Bas-Sambirano (*Andria Robinson*, MP).

MADAGASCAR EST : Maroantsetra (*J. Vadon*, été 1946, MP, MRAC). — Antakotako, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, IV. 1938, MP, MRAC). — Andranofotsy, région de Maroantsetra (*J. Vadon*, III-IV 1938, MP, MRAC). — Ambodivoangy (*P. Soga et E. Raharizonina*, III. 1958, MP). — Forêt d'Antandrokolaka, près d'Amboditavolo (*J. Vadon*, II. 1954, MRAC). — Ankovana (*J. Vadon*, XII. 1945, MP). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, MP). — Ivoloina, district de Tamatave (*Clément*, VI. 1949, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

5. **Clivina seyrigi** Jeannel

Clivina Seyrigi Jeannel, 1946, Faune de l'Emp. franç., 6, pp. 222, 225, fig. 90.
Clivina Seyrigi Jeannel ; KULT, 1959, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 60, pp. 213, 214.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Betroka (*A. Seyrig*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 5,5 à 6,1 mm. Brun à testacé rougeâtre, le dessous plus clair, les appendices d'un ferrugineux testacé. Espèce ailée.

Se rapproche fortement de l'espèce précédente et les différences externes sont assez faibles, bien que toujours constantes. Le vertex n'est pas convexe mais bien plan, non séparé en arrière de la constriction collaire mais la continuant. Les ailes clypéales sont autrement conformées, larges, situées plus ou

Source : MNHN, Paris

Fig. 105. — Gen. *Clivina* Latreille. Répartition géographique.

moins au niveau du bord antérieur du clypéus, non saillantes et nullement triangulaires mais arrondies, leur bord horizontal nettement plus long que le bord vertical. Yeux plus gros et très saillants. Pronotum un peu transverse, 1,18 à 1,20 fois plus large que long, les côtés plus fortement crénelés. Les intervalles des élytres sont lisses dans la partie basale et centrale, et ne sont microréticulés qu'en arrière et sur les côtés.

Par contre, l'organe copulateur du mâle est tout autrement conformé chez les deux espèces, ce qui ne permet pas de considérer *seyrigi* comme une race méridionale du précédent, bien que les deux formes ne semblent pas cohabiter.

Source : MNHN, Paris

Edéage (fig. 102 *d*) plus grand, plus arqué dans sa partie apicale qui est plus dilatée et renferme une vésicule sétifère extrêmement développée ; apex long, infléchi, renflé en massue ; paramères larges et assez courts, lamelleux et très amincis à l'extrémité qui est dépourvue de soies.

Distribution dans l'île (fig. 105). — Espèce localisée dans le sud et l'ouest de Madagascar.

MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au sud de Befasy (*R. Paulian*, I. 1956, MP, MRAC). — Antanimiheva, district de Morombe (*Randriamosy*, XI. 1958, MP). — Station agricole du Bas-Mangoky (*G. Schmitz*, 1963-1964, MRAC). — Ranohira, district d'Ihosy (*Y. Gomy*, II. 1967, MRAC).

MADAGASCAR CENTRE : Betroka (*A. Seyrig*, I. 1933, MP, MRAC).

MADAGASCAR SUD : Provinces de Morondova et de Tuléar (*J. Descarpentries*, 1907, MP). — Sept-lacs, près de Tuléar (*P. Griveaud*, II. 1958, MP, MRAC). — Tongobory (*Andria Robinson*, IV. 1953, MP). — Behara (*R. Paulian*, II. 1954, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Clivina ampandrandavae** n. sp.

Type. — Holotype ♂, Madagascar Centre, Ampandrandava (*A. Seyrig*, 1933) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 5,6 à 6 mm. Brun de poix à brun-rouge foncé, le dessous brun ; pattes et antennes brunes, parfois un peu éclaircies ; palpes légèrement plus clairs. Espèce ailée.

Tête large et assez courte, les yeux très gros et particulièrement saillants ; clypéus large, à bord antérieur concave, mais arrondi sur les côtés et ne formant pas de denticule saillant vers l'avant comme chez la plupart des espèces du genre, assez nettement rebordé ; ailes clypéales situées au niveau des côtés du bord antérieur, arrondies, non séparées de ce dernier qu'elles continuent plus ou moins sans interruption ; lobes sus-antennaires grands et rebordés, non boursouflés mais finement chagrinés sur le pourtour ; sillons frontaux larges et profonds, longs, fortement rugueux dans le fond ; surface frontale pourvue d'une ponctuation irrégulière, assez plane, avec une grande fossette médiane subarrondie, la constriction collaire assez faible et éparsément bien que rugueusement ponctuée. Antennes atteignant l'angle postérieur du pronotum mais ne le dépassant pas, les articles 4 à 10 modérément allongés, submoniliformes. Pronotum à peine transverse, 1,05 à 1,09 fois plus large que long, à largeur maximale à peine distinctement déportée en arrière du milieu, les côtés guère plus rétrécis en avant qu'en arrière, à peine distinctement crénelés, presque rectilignes ; bord antérieur subdroit, l'angle postérieur très faiblement denticulé ; surface modérément convexe, nettement mais assez éparsément ponctuée, avec de très légères ridules transversales, le sillon longitudinal médian large et moyennement profond, le transversal antérieur bien marqué, non ponctué mais finement crénelé. Elytres longs et parallèles, bien convexes, deux fois

Source : MNHN, Paris

plus longs que larges ensemble, les épaules bien arrondies, les côtés non crénelés dans la région humérale ; stries profondes et continuées presque jusqu'à l'apex où elles sont cependant moins creusées, non ponctuées mais finement crénelées dans le fond ; intervalles très convexes, formant deux petits tubercules à la base, moins bombés en arrière, à microsculpture réticulaire bien marquée dans la moitié postérieure et sur la totalité des intervalles externes.

Dessous modérément brillant, les proépisternes ridulés transversalement, fortement ponctués et ruguleusement chagrinés, la microsculpture étant assez forte ; segments abdominaux à microsculpture très nette et ponctués sur les côtés ; segment anal avec deux pores sétigères de chaque côté du bord postérieur, très largement séparés entre eux. Protibias avec deux fortes dents à la partie externe, en plus de l'éperon terminal, et un faible vestige d'une troisième. Mésotibias avec un tubercule sétigère à la partie distale du côté externe, très long, acuminé asymétriquement au sommet.

Edéage (fig. 102 *e*) très étroit et très allongé, à partie basale peu développée, à partie apicale incurvée en avant, la face ventrale creusée en cuillère ; paramères très étroits, avec deux soies terminales.

Cette espèce semble se rapprocher quelque peu de *C. mirrei* Kult, d'Erythrée, d'après la trop brève description originale, mais il ne m'a pas été possible d'examiner le type de cette espèce, qui se trouve dans la collection de son auteur, à Prague. Elle en diffère cependant par le pronotum bien ponctué et transversalement ridulé, et ne peut être confondue avec aucun autre représentant malgache du genre.

Distribution dans l'île (fig. 103). — Cette nouvelle espèce n'est connue que par quelques exemplaires d'une seule localité.

Madagascar Centre (Sud) : Ampandrandava (*A. Seyrig*, 1933, 1 ♂ et 6 ♀). Holotype au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; paratypes dans la même institution et au Musée Royal de l'Afrique centrale, à Tervuren.

Répartition géographique. — Madagascar.

18. Genre **Coryza** Putzeys

Coryza Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 194 (espèce-type : *Clivina maculata* Nietner, 1856, par désignation subséquente, Andrewes, 1929).
Coryza Putzeys ; Tschitschérine, 1904, *Rev. russe Ent.*, 4, p. 258.
Coryza Putzeys ; Jacobson, 1906, Jouki Rossii, 4, p. 269.
Coryza Putzeys ; Andrewes, 1929, Fauna Brit. India, Carab., 1, p. 344, 346.
Coryza Putzeys ; Schatzmayr, 1933, *Bull. Soc. ent. Egypte*, 17, p. 123.
Coryza Putzeys ; Schatzmayr, 1936, *Publ. Mus. ent. P. Rossi*, 1, p. 251.
Coryza Putzeys ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 221, 225.
Coryza Putzeys ; Focarile, 1965, *Bull. Soc. ent. Ital.*, 95, p. 164.

Espèces de taille moyenne, le plus souvent noires ou d'un brun foncé, toujours ailées.

Tête assez petite et un peu déprimée, les yeux gros et saillants, clypéus tridenté au bord antérieur, les ailes clypéales saillantes en forme de dent triangulaire, les lobes sus-antennaires grands et saillants, rebordés latéralement ; mandibules longues et saillantes. Dent médiane du labium proéminente, attei-

Source : MNHN, Paris

gnant le niveau des lobes latéraux. Palpes bien développés, à dernier article des maxillaires sécuriforme, des labiaux fusiforme, ocelles labiaux présents. Le front est toujours pourvu d'une longue carène médiane longitudinale, formant comme un cimier de casque, et le plus souvent de deux carènes latérales obliques plus faibles et plus courtes, débutant au bord antérieur du front qui n'est pas nettement séparé du clypéus, limitées en arrière par un sillon ponctué. Pronotum convexe, les côtés finement rebordés, les angles postérieurs sans denticule mais avec un épaississement du bourrelet près du pore postérieur, le repli latéral continué jusque sur le pédoncule. Elytres convexes et allongés, à strie fortes et ponctuées, à intervalles assez convexes et allongés ; épaule bien arrondie ; striole scutellaire présente. Pattes courtes, les protibias antérieurs fortement dentés, digités même en avant.

Deux soies orbitales et deux soies clypéales. Deux soies prothoraciques latérales de chaque côté. Pore basilaire de l'élytre présent. Pas de soies discales sur le 3e intervalle, du moins chez les espèces afro-malgaches ; mais il existe des soies dressées alignées sur chaque strie entre les piliers, plus nombreuses sur la moitié apicale. Série ombiliquée formée de pores nombreux alignés sur toute la gouttière, depuis la région préhumérale jusqu'à l'angle sutural. Soies ventrales présentes.

Edéage du même type que chez les *Clivina* mais très arqué ; orifice basal largement ouvert, transverse, les bords évasés ; l'apex aigu et asymétrique ; paramères larges, lamelleux, avec deux soies terminales.

Répartition géographique. — Ce genre comporte une bonne dizaine d'espèces, répandues en Afrique centrale et orientale jusqu'au Tchad, l'Ennedi et le Tassili des Ajjers, au Turkestan, en Iran, en Arabie, en Inde, à Ceylan et en Birmanie. Une seule espèce est connue de Madagascar.

Coryza globithorax (Fairmaire) (fig. 106)

Clivina globithorax Fairmaire, 1901, *Rev. Ent.*, 20, p. 105.
Clivina carinata Vuillet, 1912, *Insecta*, 2, p. 42.
Coryza globithorax Fairmaire ; ALLUAUD, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 100.
Coryza globithorax ssp. *bekitra* Alluaud, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 100. **(syn. nova).**
Coryza carinata Vuillet ; ALLUAUD, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 100.
Coryza globithorax Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 226.
Coryza globithorax ssp. *bekitra* Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 226, fig. 91.

Types. — *globithorax* Fairmaire. Holotype, Madagascar Ouest, environs de Suberbieville (= Maevatanana) (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).
carinata Vuillet. Holotype, Madagascar Centre, Tananarive (*Ch. Lamberton*) (Muséum, Paris).
bekitra Alluaud. Holotype, Madagascar Ouest, Bekitra (*Ch. Alluaud*, 1900) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 4 à 5,1 mm. Noir, souvent un peu bronzé, les élytres généralement plus clairs que le pronotum, parfois même d'un brun un peu métallique ; antennes brunes, pattes noires, les tibias et les tarses brunâtres, parfois un peu ferrugineux ; palpes d'un brun ferrugineux ou testacé.

Source : MNHN, Paris

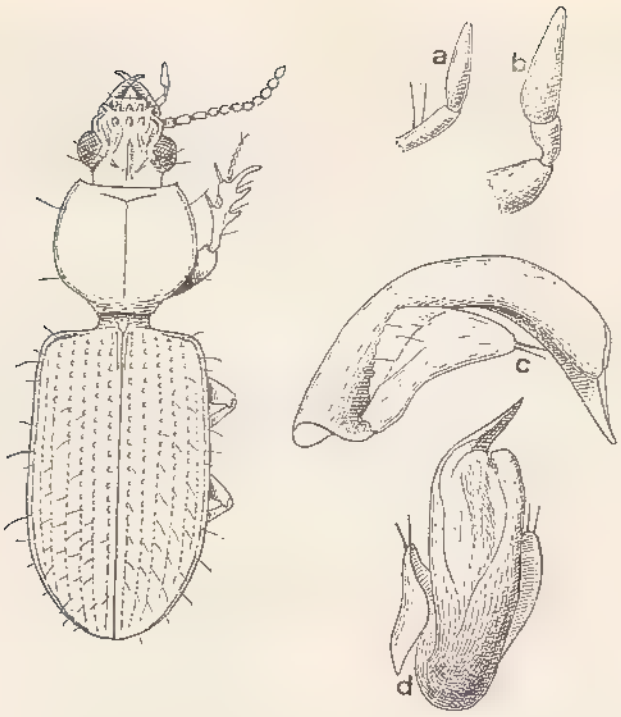


Fig. 106. — Gen. *Coryza* Putzeys. *C. globithorax* (Fairmaire). a, palpe labial ; b, palpe maxillaire ; c et d, édéage, vu de profil et de face (d'après Jeannel.)

Tête petite, les yeux très gros et très saillants, les mandibules longues et proéminentes ; bord antérieur du clypéus fortement tridenté, la dent médiane souvent plus courte, plus large et moins pointue que les autres ; ailes clypéales en forme de fortes dents triangulaires vers l'avant ; lobes sus-antennaires grands et saillants, non arrondis mais plutôt anguleux sur les côtés, largement explanés sur le pourtour mais très convexes au milieu et pourvus d'un profond sillon longitudinal ; pas de sillon complet séparant le clypéus du front ; une forte carène médiane parcourt presque toute la longueur de la tête ; de part et d'autre de cette carène le front est soulevé par une carène latérale oblique, devenant verticale en arrière ; sillons frontaux profonds et surtout très larges ; en arrière les carènes et les plis s'arrêtent sur le bord du sillon collaire qui est très faiblement marqué ; surface très brillante, imponctuée et sans microsculpture apparente. Antennes courtes, n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum, les articles 5 à 10 très moniliformes, presque subarrondis. Pronotum convexe, peu transverse, 1,09 à 1,12 fois plus large que long, à largeur maximale située à la mi-longueur ; bord antérieur droit, les angles antérieurs un peu saillants vers l'avant ; côtés régulièrement et assez fortement arqués sur toute leur longueur ; angles postérieurs très arrondis, sans denticule mais marqués par un faible épaississement du bourrelet ; pédoncule de la base assez étroit, ses angles bien marqués ; sillon longitudinal médian long et très profond, le transversal antérieur marqué seulement par une série de points ; gouttière marginale assez large et régulière ; disque brillant, lisse et sans microsculpture apparente. Ely-

Source : MNHN, Paris

tres allongés et subparallèles, légèrement atténués dans la moitié postérieure, 1,80 à 1,95 fois plus longs que larges ensemble ; épaule bien marquée et peu arrondie ; stries profondes et fortement ponctuées dans la moitié antérieure, puis s'atténuant rapidement et s'effaçant complètement près de l'apex ; tous ces points donnent naissance à une pubescence longue et dressée : intervalles un peu convexes en avant, lisses et brillants, sans microsculpture apparente.

Dessous brillant et lisse ; proépisternes lisses, ni ridulés ni ponctués ; segments abdominaux avec quelques points et quelques soies ; bord postérieur du segment anal avec une série de pores sétigères. Pattes courtes et épaisses, les fémurs renflés et pubescents ; protibias avec deux fortes dents au côté externe en plus de l'éperon terminal, sans vestige de troisième ; mésotibias sans dent ni tubercule, tarses étroits sauf les antérieurs qui sont un peu dilatés.

FIG. 107. — Répartition géographique de *Coryza globithorax* (Fairmaire) et de *Lophocoryza vadoni* Alluaud.

Source : MNHN, Paris

Edéage (fig. 106 *c* et *d*) très arqué, l'apex en forme de bec aigu, nettement infléchi vers la gauche ; paramères très larges, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 107). — L'espèce est largement répandue mais est toujours rare. On ne connaît rien de sa biologie.

Madagascar Nord : Montagne des Français, district de Diégo-Suarez (*Andria Robinson*, II. 1959, MP).

Madagascar Centre : Tananarive (*Ch. Lamberton*, MP, MRAC).

Madagascar Ouest : Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Province de Morondava et de Tuléar (*J. Descarpentries*, 1907, MP). — Lambomakandro, Sakaraha (*P. Griveaud*, II. 1958, MP, MRAC). — Bords du Manambahy, à Bekitra, chez les Antandroy du Nord (*Ch. Alluaud*, IX. 1900, MP).

Madagascar Sud : Ampanihy (*Y. Gomy*, VIII. 1969, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Cette espèce fut redécrite par A. Vuillet sous le nom de *Clivina carinata*, mais dès 1919 Ch. Alluaud signalait qu'il s'agissait bien de la même espèce. Par contre, ce dernier auteur créait pour deux exemplaires de la partie méridionale de l'île une sous-espèce *C. gl. bekitra*, admise comme telle par R. Jeannel. A mon sens il s'agit simplement de variations individuelles se rencontrant un peu partout, les caractères mis en avant par Jeannel étant illusoires ; quant à la légère différence constatée dans la conformation de l'apex de l'édéage, elle ne peut provenir que d'une déformation accidentelle, Jeannel n'ayant disséqué qu'un seul exemplaire et je ne l'ai retrouvée chez aucun des individus examinés.

19. Genre **Lophocoryza** Alluaud

Lophocoryza Alluaud, 1941, *Rev. franç. Ent.*, 8, p. 6 (espèce-type : *Coryza araticeps* Fairmaire, 1892, par désignation originelle).
Lophocoryza Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 221, 227.

Description. — Insectes d'un testacé pâle, de faciès assez particulier. Espèces ailées.

Tête très grosse et très sculptée, les yeux gros et fortement saillants ; clypéus non séparé du front, le bord antérieur avec quatre tubercules cylindriques longs et très saillants, l'externe assez tordu sur lui-même et pouvant aussi être pris pour l'aile clypéale fusionnée avec ce tubercule ; lobes sus-antennaires moins grands et moins saillants que chez les autres genres, terminés en triangle aigu vers le sommet ; le front avec quatre carènes longitudinales limitées en arrière par une carène transversale, les carènes externes plus courtes et plus obliques que les internes ; mandibules aplaties et très longues, falciformes ; palpes très grêles, le dernier article des maxillaires fusiforme et allongé, plus long que l'avant-dernier ; labium sans dent médiane, avec deux larges fossettes ocellées et profondes. Antennes atteignant l'angle postérieur du pronotum, pubescentes à partir du 2e article, les articles 5 à 10 moniliformes et à peine plus longs que

Source : MNHN, Paris

larges. Pronotum convexe, sans autres sillons longitudinaux que le médian, à gouttière marginale profonde sur toute sa longueur, assez large en avant, continuée jusqu'au pédoncule mais fortement rétrécie ; angles postérieurs bien marqués et subdenticulés ; rebord marginal continué sur le pédoncule. Elytres en ovale très allongé, assez convexe, l'épaule bien marquée par un petit denticule vif et saillant ; stries profondes et non ponctuées ; striole scutellaire présente.

Dessous non ponctué ni chagriné. Pattes courtes, les protibias très élargis, fortement dentés au côté externe, l'éperon terminal longuement digité, les tarses courts et étroits.

Deux soies frontales et une soie clypéale de chaque côté. Deux soies prothoraciques latérales de chaque côté. Pore basilaire de l'élytre présent. Quatre soies discales sur le 3e intervalle. Soies ventrales présentes et plusieurs longues soies au bord postérieur des derniers segments ; segment anal avec deux pores sétigères bien espacés de chaque côté du bord postérieur.

Répartition géographique. — Ce genre comporte trois espèces ; l'une (*L. araticeps* Fairmaire) est connue seulement d'Obock, la seconde est propre à Madagascar et la troisième a été trouvée aux Séchelles et dans l'ouest de Madagascar.

TABLEAU DES ESPÈCES MALGACHES

1. (2). Pronotum à surface très uniformément chagrinée, pourvue de rides et de carinules entremêlées, sans aucun tubercule ; côtés légèrement arqués, pas plus rétrécis en avant qu'en arrière, les angles antérieurs saillants vers l'avant en lobes arrondis. Lobes sus-antennaires grands, en coquille, fortement saillants vers l'avant, à bord externe arrondi. Front plus fortement granuleux entre les côtes longitudinales. Long. 3,3 à 5 mm 1. **L. vadoni** Alluaud

2. (1). Pronotum à surface couverte de petits tubercules arrondis et saillants, brillants au sommet ; côtés non arqués mais presque subparallèles bien que très légèrement atténués vers le sommet, les angles antérieurs non proéminents. Lobes sus-antennaires non en coquille mais plus étroits et très allongés, à bord externe non arrondi mais rectiligne, parfois même un peu sinué. Front moins granuleux entre les côtes longitudinales. Long. 2,8 à 3 mm ..... 2. **L. sechellensis** Basilewsky

1. **Lophocoryza vadoni** Alluaud (fig. 108)

Lophocoryza Vadoni Alluaud, 1941, *Rev. franç. Ent.*, 8, p. 6, fig. 1.
Lophocoryza Vadoni Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 227, fig. 92.

Type. — Holotype, Madagascar Est, environs de Maroantsetra (*J. Vadon*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

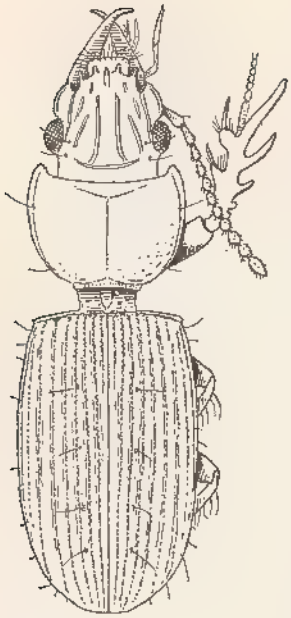


Fig. 108. — *Lophocoryza vadoni* Alluaud (d'après Jeannel).

Description. — Longueur très variable, de 3,3 à 5 mm, les ♀ généralement plus petites. Entièrement d'un testacé assez pâle, la tête et le disque des élytres un peu rembrunis, la pointe des mandibules et les carènes céphaliques brunes, les yeux noirs. Pattes d'un brun ferrugineux à testacé ; antennes et palpes testacés. Espèce ailée.

Tête très grosse, longue et large, les yeux particulièrement gros et saillants ; bord antérieur du clypéus avec quatre longs et forts tubercules saillants vers l'avant, émoussés au sommet ; ailes clypéales absentes, fusionnées avec le tubercule externe du clypéus ; lobes sus-antennaires grands, en coquille, fortement et anguleusement saillants vers l'avant ; le clypéus, qui n'est séparé du front par aucun sillon ni suture, porte une longue carène longitudinale médiane très élevée et une autre de chaque côté, bien plus courte et moins haute ; front pourvu de chaque côté du milieu d'une longue et haute carène longitudinale droite, flanquée latéralement d'une autre de même hauteur, un peu oblique et fortement raccourcie en avant et d'une seconde plus externe, très courte et située avant le bord antérieur de l'œil ; ce dernier est fortement séparé du disque par une longue carène longitudinale de même hauteur que les autres ; toutes ces carènes sont limitées en arrière par une carène transversale un peu concave et séparées entre elles par un espace très fortement microgranuleux ; mandibules aplaties et très longues, un peu falciformes, acuminées mais arrondies à l'extrême sommet. Antennes courtes, atteignant à peine l'angle postérieur du pronotum, les articles 5 à 10 moniliformes. Pronotum convexe, transverse, 1,30 à 1,50 fois plus large que long, à largeur maximale située à la mi-longueur ; bord antérieur subdroit, les angles antérieurs saillants vers l'avant en lobes arrondis, les côtés très faiblement arqués, pas plus rétrécis en avant qu'en arrière, à peine distinctement crénelés, les angles postérieurs marqués par un faible tubercule ; sillon longitudinal médian long et assez large, le transversal antérieur presque accolé au bord antérieur, le postérieur profondément marqué ; gouttière marginale large, encore élargie en avant mais fortement rétrécie le long du pédoncule ; surface très uniformément chagrinée. Elytres en ovale très allongé, 1,65 à 1,90 fois plus longs que larges ensemble ; épaule bien marquée et pourvue d'un petit denticule saillant ; stries profondes jusqu'au sommet, non ponctuées ; intervalles convexes, faiblement granuleux transversalement, formant à la base quelques petits tubercules saillants.

Dessous assez brillant, non ponctué ni chagriné, les proépisternes lisses ; segments abdominaux non ponctués sur les côtés, pourvus sur le bord postérieur de plusieurs pores sétigères bien espacés. Protibias larges, pourvus d'un long éperon distal, de deux fortes et longues dents palmées au côté externe et d'une troisième courte et arrondie. Mésotibias sans tubercule distal. Tarses très courts et très étroits.

Source : MNHN, Paris

Edéage (fig. 109) petit et relativement peu chitinisé, épais et modérément long, très moyennement arqué ; partie basale large mais non individualisée ; partie apicale large et très mousse ; paramères de largeur moyenne, pas très longs, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 107). — Cette espèce n'est connue que de deux endroits de Madagascar, fort éloignés l'un de l'autre.

MADAGASCAR EST : Maroantsetra (*J. Vadon*, II. 1931, XI. 1936, II. 1951, IV. 1960, I. 1962, MP, MRAC).

MADAGASCAR SUD : Saint-Augustin, près de Tuléar (*Andria Robinson*, III. 1956, MP, MRAC).

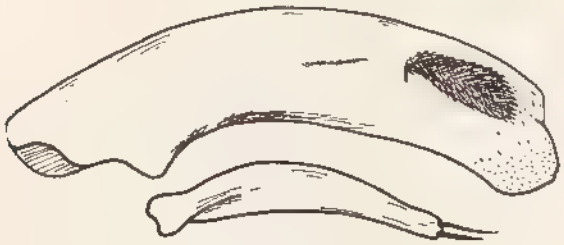


FIG. 109. — *Lophocoryza vadoni* Alluaud. Edéage.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — L'espèce est très proche de *L. araticeps* Fairmaire, de Djibouti, et n'en constitue peut être qu'une sous-espèce ; elle en diffère par la taille souvent plus petite la coloration plus claire, la forme plus large, le front moins fortement granuleux entre les carènes et les yeux plus gros. Le pronotum est plus finement granuleux chez *vadoni*, avec les côtés plus parallèles, les angles antérieurs un peu plus proéminents et les intervalles des élytres convexes. Je ne connais pas l'organe copulateur d'*araticeps*.

2. **Lophocoryza sechellensis** Basilewsky

Lophocoryza sechellensis Basilewsky, 1973, *Bull. et Ann. Soc. Roy. belge Ent.*, 109, p. 202.

Type. — Holotype, Séchelles, Ile Praslin, Grande Anse (*A. Peyrieras*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,8 à 3 mm. Diffère des deux autres espèces du genre par les caractères suivants :

Taille plus petite. Yeux aussi gros que chez *vadoni*, nettement plus gros que chez *araticeps*. Front moins granuleux entre les côtes longitudinales que chez les deux autres. Lobes sus-antennaires non en coquille mais plus étroits et très allongés, à bord externe non arrondi mais rectiligne, parfois même un

Source : MNHN, Paris

peu sinué. Pronotum assez transversal, à côtés non arqués mais presque subparallèles, bien que très légèrement atténués vers le sommet, les angles antérieurs non proéminents ; sa sculpture est bien distincte : toute la surface, au lieu des rides et carinules entremêlées, est couverte de petits tubercules arrondis et saillants, brillants au sommet ; cette sculpture différencie au premier abord cette espèce des deux autres.

L'édéage de *L. sechellensis* est bien différent de celui de *vadoni* ; ses paramères sont pourvus de deux soies terminales, alors que l'espèce d'Alluaud n'en a qu'une.

Distribution dans l'île. — Cette espèce fut décrite des Séchelles mais vient d'être retrouvée à Madagascar.

Madagascar Ouest : Soalala, sur la plage (*A. Peyrieras*, II. 1973, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar et Séchelles.

Séchelles : Ile Praslin, Grande Anse, le long de la plage, à la lumière (*A. Peyrieras*, IV. 1972, MP, MRAC).

20. Genre **Halocoryza** Alluaud

Halocoryza Alluaud, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 100 (espèce-type : *Halocoryza maindroni* Alluaud, 1919, par monotypie).
Halocoryza Alluaud ; Schatzmayr, 1933, *Bull. Soc. ent. Egypte*, p. 124.
Halocoryza Alluaud ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 221, 228.
Halocoryza Alluaud ; Whitehead, 1966, *Psyche*, 73, pp. 219, 220.

Description. — Insectes de très petite taille, de forme très allongée et parallèle, cylindrique. Couleur testacée, sans reflets métalliques. Ailes présentes.

Tête plus étroite que le pronotum, les yeux petits et peu saillants, le bord antérieur du clypéus tridenté, très caractérisée par la présence sur le front de dix carènes longitudinales très saillantes, plus ou moins parallèles, non limitées en arrière par une carène ou un sillon ; clypéus pourvu de deux petites carènes obliques divergentes vers l'avant non séparé du front ; cou large et épais, sans constriction ; mandibules assez allongées et saillantes, recourbées au sommet ; labium peu profondément échancré au milieu, à dent médiane très faible, pourvu à la base de deux grands ocelles sensoriels ; palpes nettement sécuriformes et allongés, avant-dernier article des labiaux bisétulé. Antennes courtes et épaisses, les articles 5 à 10 presque transverses et arrondis, nettement moniliformes, le 2e plurisétulé, 3 à 11 pubescents. Pronotum presque rectangulaire et non ou à peine plus long que large, les angles antérieurs un peu proéminents vers l'avant, les côtés plus ou moins perpendiculaires, le disque pourvu de sillons longitudinaux modérément profonds ; rebord marginal continué jusqu'un peu après le pore postérieur où il fait un fort crochet vers l'extérieur et d'où part le repli du pédoncule. Elytres étroits et parallèles, à stries fortes et profondes, l'épaule non denticulée.

Deux soies frontales et une soie clypéale de chaque côté. Deux soies prothoraciques latérales de chaque côté. Pore basilaire de l'élytre présent. Nombreux pores sétigères sur les intervalles 3,5 et 7 des élytres. Série ombiliquée formée de pores nombreux, disposés en série continue.

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Le genre comporte une espèce répandue dans la partie orientale de l'Océan Indien (Djibouti, îles de la mer Rouge, Comores, île Maurice, île de la Réunion, Ouest de Madagascar) et deux autres d'Amérique centrale.

Discussion. — Pendant longtemps le genre *Halocoryza* ne comporta qu'une seule espèce, limitée à l'ouest de l'Océan Indien. Mais dernièrement D.R. WHITEHEAD (1966) décrivit *H. acapulcana* d'Acapulco, au Mexique, espèce qu'il attribua à ce genre dans lequel il rangea également *Schizogenius arenarius* Darlington, connu de Barahona, en République Dominicaine, et de Rio Piedras, à Puerto-Rico. A cette occasion, l'auteur se livra à une excellente étude du genre *Halocoryza* qui, ainsi qu'il le montre, est nettement apparenté au genre américain *Schizogenius* Putzeys. D'après les minutieuses et excellentes descriptions que donne WHITEHEAD des deux espèces du Nouveau Monde, accompagnées de bonnes figures, il ne peut guère subsister de doute quant à l'appartenance au même genre des deux espèces américaines et de *H. maindroni*. Tout au plus pourrait-on relever quelques différences dans la présence d'une carène longitudinale submédiane au pronotum, et une conformation distincte de la partie apicale de l'édéage. WHITEHEAD suggère la possibilité d'établir deux sous-genres distincts, l'un pour les formes d'Amérique, l'autre pour celle de l'Ancien Monde. En admettant même qu'il s'agisse de deux taxa différents, ils seraient si proches l'un de l'autre que le problème de leurs localisations aussi éloignées n'en serait ni résolu, ni facilité.

L'auteur se livre aussi à diverses spéculations, toutes dignes d'intérêt, pour expliquer cette ségrégation géographique et admet l'Afrique comme centre de dispersion. Ce cas, pour intéressant qu'il soit, n'est pas unique chez les Carabides et on pourrait en citer plusieurs autres exemples, qui ont permis à R. JEANNEL d'élaborer des processus de peuplement fort intéressants, si pas toujours très convaincants.

Les affinités d'*Halocoryza* et de *Schizogenius* et la répartition géographique très particulière du premier pourraient laisser d'ailleurs supposer que ce genre appartient à une lignée bien différente de *Coryza* et que les points communs seraient dus plutôt à de la convergence.

Halocoryza maindroni Alluaud (fig. 110 et 111)

Coriza araticeps Alluaud, 1899, *Bull. Soc. ent. France*, p. 379 (non Fairmaire).

Coryza araticeps Alluaud ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 15 *(partim)*.

Halocoryza Maindroni Alluaud, 1919, *Bull. Soc. ent. France*, p. 100.

Halocoryza Maindroni Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 229, fig. 93.

Halocoryza maindroni Alluaud ; BRITTON, 1948, Brit. Mus. Exp. S. W. Arabia, 1, p. 95.

Halocoryza jeanneli J. Vinson, 1956, *Mauritius Inst. Bull*, 3, p. 313, fig. 1-4 ; larve, p. 315.

Halocoryza jeanneli J. Vinson ; J. VINSON, 1958, *Mauritius Inst. Bull.*, 4, p. 7.

Halocoryza maindroni Alluaud ; J. VINSON, 1962, *Mauritius Inst. Bull.*, 4, p. 282.

Halocoryza maindroni Alluaud ; WHITEHEAD, 1966, *Psyche*, 73, p. 222.

Source : MNHN, Paris

Types. — *maindroni* Alluaud. Holotype, Djibouti (*M. Maindron.* 1893) (Muséum, Paris).

jeanneli J. Vinson. Holotype, Ile Maurice, Black River (*J. Vinson*, I. 1955) (British Museum, N.H.).

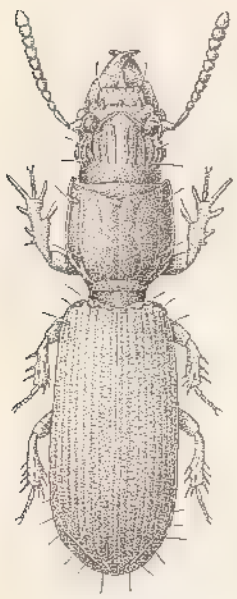


Fig. 110. — *Halocoryza maindroni* Alluaud (dessin de Mme S. Berger).

Description. — Long. 2,3 à 2,7 mm. Entièrement d'un rouge testacé, parfois un peu plus foncé sur le disque, les antennes, les palpes et les tarses plus pâles. Les ailes sont présentes et paraissent fonctionnelles, bien qu'elles soient très fines et fragiles, pouvant passer inaperçues ches les vieux exemplaires en collection, c'est ce qui a induit Jeannel en erreur.

Tête volumineuse mais un peu plus étroite que le pronotum, un peu élargie à la base ; yeux petits et très peu saillants, aplatis même, à peine distincts du dessus, avec des ocelles bien formés et certainement fonctionnels ; bord antérieur du clypéus pourvu de trois denticules allongés et symétriques, émoussés au sommet ; ailes clypéales en forme de petit triangle saillant vers l'avant ; lobes susantennaires grands mais peu proéminents, obliques, convexes au milieu ; labre à peine distinct, avec le bord antérieur fortement sinué ; clypéus non séparé du front et pourvu de deux carènes obliques convergentes vers l'avant ; front pourvu de dix fortes carènes longitudinales très saillantes, non limitées en arrière par une carène transversale et dont les trois internes de chaque côté sont plus ou moins parallèles, la première plus longue en avant que les autres, la 4e un peu incurvée vers l'extérieur, la 5e plus courte, près du bord externe de l'œil et généralement interrompue au milieu ; l'espace entre ces carènes est nettement granuleux ; cou épais et sans constriction ; mandibules assez longues et saillantes, bien recourbées au sommet. Antennes courtes et épaisses, n'atteignant qu'à peine l'angle postérieur du pronotum, légèrement pubescentes à partir du 2e article, plus fortement au 3e, les articles 5 à 10 globuleux et très moniliformes, pas plus longs que larges. Pronotum rectangulaire, aussi long que large, modérément convexe, presque aussi large que les élytres, le bord antérieur droit, les angles antérieurs proéminents vers l'avant en petits lobes triangulaires émoussés au sommet ; côtés parallèles non crénelés ; angles postérieurs effacés et arrondis ; gouttière marginale étroite sur toute sa longueur, complètement oblitérée après le pore postérieur le long du pédoncule ; sillon longitudinal long et profond, assez large, les transversaux bien marqués ; sur le disque, de chaque côté du sillon médian, on voit deux sillons longitudinaux peu profonds, l'interne sinueux et formant avec celui de l'autre côté un dessin en forme de lyre, l'externe plus court, près des côtés ; la surface est brillante à l'exception du fond des sillons où elle est légèrement microsculptée isodiamétriquement. Elytres allongés et étroits, près de deux fois plus longs que larges ensemble ; épaule effacée, les côtés très finement crénelés dans la région humérale ; stries fortes sur presque toute leur longueur et plutôt crénelées que ponctuées ; intervalles convexes, surtout en avant.

Source : MNHN, Paris

en forme de lyre, l'externe plus court, près des côtés ; la surface est brillante à l'exception du fond des sillons où elle est légèrement microsculptée isodiamétriquement. Elytres allongés et étroits, près de deux fois plus longs que larges ensemble ; épaule effacée, les côtés très finement crénelés dans la région humérale ; stries fortes sur presque toute leur longueur et plutôt crénelées que ponctuées ; intervalles convexes, surtout en avant.

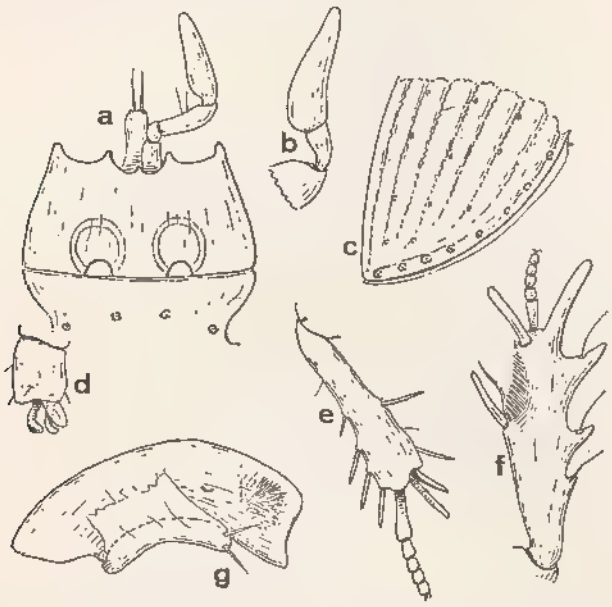


FIG. 111. — *Halocoryza maindroni* Alluaud. a, labium et palpe labial ; b, palpe maxillaire ; c, sommet de l'élytre droit ; d, dernier article des tarses postérieurs ; e, tibia postérieur gauche ; f, protibia droit ; g, édéage (d'après JEANNEL).

Dessous assez brillant et lisse, glabre à part les soies ventrales ; proépisternes finement chagrinés ; segment anal pourvu au bord postérieur de deux pores de chaque côté, très éloignés l'un de l'autre. Pattes courtes, surtout les médianes et les postérieures ; protibias très élargis, avec l'éperon terminal longuement digité, deux dents fortes et longues et une troisième vestigiale ; un très léger tubercule aux mésotibias ; tarses petits, les articles décroissant de taille, les griffes minuscules et cachées derrière un empodium lamelleux.

Edéage (fig. 111 *g*) très court et épais, l'apex court et obtus, la vésicule sétifère bien développée; paramères très larges, avec deux soies apicales divergentes.

La larve fut recueillie, en même temps que l'adulte, par J. VINSON à l'île Maurice et décrite en 1956 par cet auteur.

Distribution géographique (fig. 112). — *H. maindroni* a une répartition intéressante dans la partie occidentale de l'Océan Indien et le sud de la mer Rouge. Décrit de Djibouti, dans la Côte française des Somalis, il a été signalé de plusieurs îles et vient d'être trouvé à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

FIG. 112. — Distribution géographique de *Halocoryza maindroni* Alluaud.

COTE FRANÇAISE DES SOMALIS : Djibouti (*M. Maindron*, 1893, MP).

MER ROUGE : Ile Perim (*J.J. Walker*, BM, MRAC ; *M. Cameron*, X. 1902, sous des plantes marines, BM). — Ile Kamaran, près des côtes du Yemen (*M. Cameron*, IV. 1903, sous des plantes marines, BM).

COMORES : Iles Pamanzi (*Ch. Alluaud*, 1897, à marée basse sous des grosses pierres, MP). — Ile Mohéli, Moihani (*Y. Gomy*, VIII. 1969, tronc cocotier, MRAC).

MAURICE : Black River (*J. Vinson*, I. 1955, X. 1955, sous des plantes marines desséchées juste au-dessus des marques de la marée haute, MP, MRAC, BM, coll. J. Vinson).

LA RÉUNION : Ravine des Trois Bassins (*Y. Gomy*, IV. 1965, sous laisses de mer, MRAC).

MADAGASCAR OUEST : Soalala, sur la plage (*A. Peyrieras*, II. 1973, MP, MRAC).

Discussion. — J. VINSON a redécrit cette espèce sous le nom de *H. jeanneli* sur une petite série provenant de l'île Maurice, abusé par la mauvaise description et le dessin inexact de JEANNEL. Ayant vu le type, il a immédiatement reconnu son espèce et signalé la synonymie.

Source : MNHN, Paris

21. Genre **Brachypelus** Putzeys

Brachypelus Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 31 (espèce-type : *Brachypelus obesus* Putzeys, 1866, par monotypie).
Brachypelus Putzeys ; SCHATZMAYR, 1933, *Bull. Soc. ent. Egypte*, p. 123.
Brachypelus Putzeys ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 231.

Description. — Espèces aptères, de forme courte et assez large.

Tête petite par rapport au pronotum, épaissie en arrière ; labre légèrement concave au bord antérieur ; clypéus subdroit en avant, sans dents ni tubercules, fortement relevé de chaque côté en lobes saillants, larges et assez longs, émoussés au sommet ; ailes clypéales complètement fusionnées avec le clypéus ; lobes sus-antennaires plus ou moins grands, mais peu ou modérément saillants, rebordés latéralement, séparés des gènes par un large sillon où se trouve l'œil, quand il est présent ; gènes saillants ; sillons frontaux très larges et très profonds ; surface non sculptée. Mandibules très larges et assez courtes, fortement recourbées et quelque peu acérées au sommet. Labium large, avec une dent médiane arrondie, aussi proéminente que les lobes latéraux. Palpes maxillaires et labiaux à dernier article sécuriforme, l'avant-dernier bisétulé. Antennes courtes et épaisses, atteignant à peine l'angle postérieur du pronotum, pubescentes à partir du 3e article, bien que le second soit plurisétulé, les articles 5 à 10 courts et globuleux, presque arrondis. Pronotum un peu transversal et plus large que long, peu convexe, entièrement rebordé de l'angle antérieur jusque sur tout le pédoncule, le rebord arrondi à l'angle postérieur qui est peu marqué et bien arrondi, continué sans interruption par le rebord basilaire ; sillon longitudinal médian fin et peu profond, le transversal antérieur effacé ; pas de dépressions basilaires ; gouttière marginale fort étroite. Elytres très ovoïdes, bien convexes, profondément striés ; pas de striole scutellaire.

Dessous assez brillant, plus ou moins lisse. Sillons ventraux présents sur les derniers segments abdominaux, l'anal plus ou moins ridé transversalement. Pattes courtes et robustes ; les protibias élargis, munis au côté externe d'un éperon terminal long et droit, et de deux dents dont la première est très moyenne et la deuxième très faible ; mésotibias également quelque peu élargis distalement, sans dents ni tubercules au côté externe, microgranuleux à la face inférieure ; tarses modérément réduits, à ongles normalement développés.

Deux soies frontales de chaque côté et une soie clypéale. Les deux soies prothoraciques latérales présentes. Pore basilaire de l'élytre présent. Chétotaxie élytrale variable, nulle ou avec un ou plusieurs pores sur le 3e intervalle, parfois aussi sur les intervalles 5 et 7. Soies ventrales présentes. Deux soies anales de chaque côté du bord postérieur. Série ombiliquée comportant de nombreux pores alignés et sans interruption.

Edéage volumineux et arqué, l'orifice basal très échancré, l'apex un peu infléchi vers la droite ; paramères assez inégaux, le gauche étant bien plus large, les deux effilés et avec deux soies terminales.

Répartition géographique. — Ce genre, exclusif à Madagascar, ne comporte jusqu'à présent que deux espèces, fort rares d'ailleurs, et dont la biologie est inconnue.

Discussion. — JEANNEL a cru devoir ranger le genre *Brachypelus* parmi ses *Scapterini*, assez mal définis d'ailleurs. Il n'y a aucune raison cependant de le séparer des *Clivinini* vrais.

Source : MNHN, Paris

Tableau des espèces

1. (2) Epaule complètement arrondie, sans denticule ni épine, le repli basilaire continué sans interruption par le repli marginal de l'élytre. Intervalle 3 de l'élytre pourvu d'un à plusieurs pores discaux. Yeux bien visibles, formés d'un grand nombre de facettes situées en dessous du lobe sus-antennaire et encadrés latéralement et très étroitement par les gènes qui ne sont pas saillants. Base des élytres sans tubercules saillants. Pronotum plus transversal. Elytres plus courts et plus larges. Long. 6 à 7 mm ..... 1. **B. obesus** Putzeys

2. (1). Epaule avec un denticule très net, le repli basilaire formant une épaulette saillante, non continuée directement par le repli marginal de l'élytre. Intervalle 3 des élytres sans pores discaux. Yeux nuls, quelques facettes vestigiales dans la fente séparant le lobe sus-antennaire des gènes qui sont quelque peu saillants. Base des élytres avec quelques tubercules saillants. Pronotum moins transversal. Elytres plus longs et moins larges. Long. 4,8 à 5 mm..... 2. **B. minor** Alluaud

1. **Brachypelus obesus** Putzeys

Brachypelus obesus Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 31.
Brachypelus obesus Putzeys ; Alluaud, 1900, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.
Brachypelus obesus Putzeys ; Alluaud, 1935, *Afra*, 10, p. 3.
Brachypelus obesus Putzeys ; Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 232.

Type. — Lectotype, Madagascar (ex. coll. Mniszech) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 6 à 7 mm. Noir brillant ; mandibules, pattes, antennes et palpes d'un brun plus clair.

Fig. 113. — Gen. *Brachypelus* Putzeys. Edéages. a, *B. obesus* Putzeys ; b, *B. minor* Alluaud.

Source : MNHN, Paris

Tête lisse, sans microsculpture apparente, très finement et éparsément ponctuée, les points très petits et très superficiels ; lobes sus-antennaires un peu plus saillants et plus convexes. Yeux présents, les facettes occupant un large espace en dessous du lobe sus-antennaire, rebordés très étroitement à l'extérieur par le gène qui est moins saillant ; ces yeux paraissent être fonctionnels. Pronotum grand et peu convexe, 1,16 à 1,27 fois plus large que long ; bord antérieur subdroit, un peu relevé sur les côtés où les angles antérieurs forment de petits lobes légèrement saillants mais bien arrondis au sommet ; largeur maximale très déportée en arrière, presque au niveau du pore prothoracique postérieur, les côtés très légèrement arqués et un peu rétrécis vers l'avant ; surface comme celle de la tête, lisse et sans microsculpture apparente, avec des points très épars, petits et superficiels. Elytres courts et larges, ovoïdes, 1,43 à 1,46 fois plus longs que larges ensemble, bien convexes ; l'épaule bien arrondie et effacée ; le repli basal, qui est bien formé à partir du niveau de la 3e strie, est régulièrement continué après l'épaule par le repli latéral, sans aucune interruption, la gouttière marginale étroite ; stries profondes et ponctuées, continuées assez loin en arrière, presque jusqu'à l'apex ; intervalles larges et assez convexes, avec une microsculpture subréticulaire fine mais bien distincte, ne formant aucun tubercule à la base.

Dessous lisse et brillant ; proépisternes imponctués et non ridulés ; segment anal faiblement ridulé transversalement.

Chétotaxie de l'élytre très variable ; chez le type il n'y a qu'un pore sur le 3e intervalle un peu en arrière du milieu ; chez un autre spécimen il y a 7 pores sur ce même intervalle ; chez un autre enfin, il y a plusieurs pores sétigères sur les intervalles 3, 5 et 7.

Edéage fig. 113 *a*.

Distribution dans l'île (fig. 115). — Madagascar (coll. Mniszech, MP ; MRAC).

MADAGASCAR EST : Mont Antampona, district Mananara N. (*J. Vadon et A. Peyrieras*, VIII, MP). — Ambatodrahely, district Mananara N. (*J. Vadon et A. Peyrieras*, X, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Brachypelus minor** Alluaud (fig. 114)

Brachypelus minor Alluaud, 1935, *Afra*, 10, p. 2.
Brachypelus minor Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 232, fig. 96.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Périnet (*G. Olsoufieff*, III. 1935) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 4,8 à 5 mm. Brun de poix brillant, le pronotum plus foncé que le reste.

Tête lisse, avec une microsculpture à peine distincte par places, et une ponctuation un peu plus forte que chez le précédent ; les lobes sus-antennaires

Source : MNHN, Paris

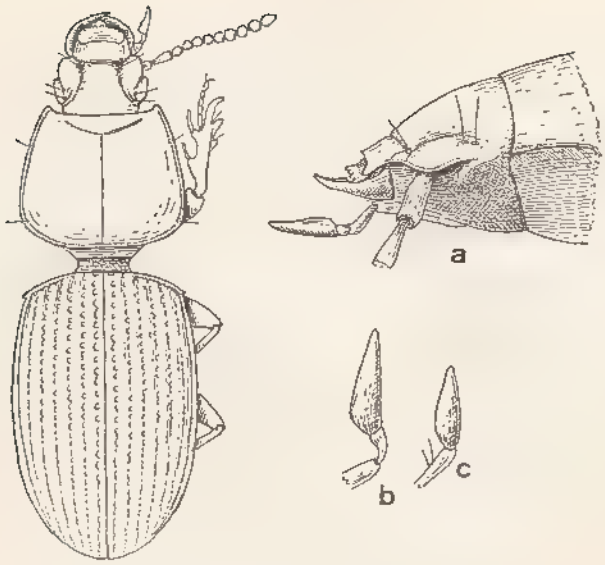


Fig. 114. — *Brachypelus minor* Alluaud. a, profil de la tête ; b et c, palpe maxillaire et labial (d'après Jeannel).

moins saillants et moins convexes. Les yeux sont absents ; dans le sillon qui les sépare des gènes se trouvent quelques facettes très effacées et à peine distinctes. Pronotum grand et convexe mais très peu transversal, 1,11 à 1,14 fois plus large que long ; bord antérieur un peu plus concave que chez *obesus*, un peu plus relevé sur les côtés où les angles antérieurs sont un peu plus nettement détachés ; largeur maximale fortement déportée en arrière, située au niveau du pore prothoracique postérieur, les côtés presque droits,plus nettement rétrécis vers l'avant ; surface à microsculpture très faible, à peine distincte à fort grossissement, avec des points petits, superficiels et épars. Elytres convexes et ovoïdes, un peu plus longs et moins larges que chez l'espèce précédente, 1,57 à 1,60 fois plus longs que larges ensemble ; épaule bien marquée, avec un petit denticule très saillant en dehors à la fin du rebord basilaire qui forme une épaulette saillante à partir du 3e intervalle, le rebord marginal nettement séparé du basilaire par ce denticule ; gouttière marginale étroite ; stries profondes et ponctuées, arrêtées moins loin en arrière que chez *obesus* ; intervalles convexes en avant, très lisses et brillants, formant quelques tubercules à la base.

Dessous lisse et brillant, les proépisternes brillants, très finement ridulés transversalement. Segment anal assez rugueusement chagriné-ridulé transversalement.

Pas de soies sur le 3e intervalle.

Edéage fig. 113 *b*.

Distribution dans l'île (fig. 115). — Madagascar Est : Forêt des environs de Périnet (*G. Olsoufieff*, III.1935, MP). — Italaviana, 6 km au nord-ouest de Fanovana (*P. Griveaud*, VI.1956, MRAC).

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Madagascar.

FIG. 115. — Gen. *Brachypelus* Putzeys. Répartition géographique.

22. Genre **Antireicheia** Basilewsky

Antireicheia Basilewsky, 1951, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 44, p. 267 (espèce-type : *Reicheia promontorii* Péringuey, 1896, par désignation originelle).
Antireicheia Basilewsky ; BASILEWSKY, 1951, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 45, p. 135.
Antireicheia Basilewsky ; JEANNEL, 1957, *Rev. franç. Ent.*, 24, pp. 147, 148.
Antireicheia Basilewsky ; JEANNEL, 1958, *Rev. franç. Ent.*, 25, p. 160.

Description. — Taille petite (2,4 à 4,6 mm). Coloration d'un brun-rouge ferrugineux à ferrugineux testacé. Espèces toujours aptères.

Source : MNHN, Paris

Tête moyenne, épaissie en arrière, à voussure latérale grosse et généralement saillante ; yeux très petits ou tout à fait absents, toujours infonctionnels, situés au sommet de cette voussure ; palpes pubescents, le dernier article allongé et sécuriforme, très renflé et élargi à la base, fortement et souvent longuement aminci et acuminé vers le sommet. Mandibules assez longues, acérées au sommet et plus ou moins arquées. Antennes grêles, à scape épais, le 2e article assez long, les autres plus ou moins moniliformes, 6 à 10 non ou peu plus longs que larges. Pronotum assez volumineux, les angles antérieurs effacés ou peu saillants, les postérieurs toujours arrondis et tout à fait effacés ; pédoncule réduit, sans trace de constriction à sa base ; gouttière marginale prolongée en arrière par un rebord continu qui sépare la base du disque du pédoncule. Elytres modérément convexes, à épaule plus ou moins marquée mais toujours arrondie, parfois très tombante, le bord posthuméral toujours plus ou moins fortement crénelé ; stries internes toujours nettes, consistant en rangées de points plus ou moins gros, continuant plus ou moins loin en arrière, les externes vestigiales ou tout à fait effacées, rarement bien marquées. Pattes courtes, les protibias digités mais avec les dents du bord externe obtuses ; mésotibias aplatis et dilatés, garnis de soies rigides sur le bord externe mais sans apophyses épineuses.

Deux soies frontales toujours présentes de chaque côté. Deux soies prothoraciques latérales de chaque côté. Soies discales de l'élytre à peine distinctes. Soies ventrales présentes. Deux soies anales de chaque côté chez les deux sexes. Série ombiliquée sans caractère particulier.

Edéage petit, avec l'apex souvent déversé à gauche et le lobe basal simple et réduit ; paramères très larges, armés de deux soies terminales.

Répartition géographique. — Ce genre comporte actuellement une espèce sud-africaine (*A. promontorii* Péringuey), de la région de Cape Town, et six espèces à Madagascar, toutes du massif de l'Andringitra ou des chaînes anosyennes, dans le sud-est de l'île, et toujours à altitude élevée (fig. 119).

Discussion. — Les *Reicheia* et genres voisins forment un complexe de Cliviniens toujours de petite ou très petite taille, endogés, aveugles, aptères, de coloration brun-rouge à testacée, souvent plus ou moins dépigmentés. Pendant de longues décennies on n'en connaissait qu'une série d'espèces du bassin méditerranéen et une seule en Afrique du Sud, dans la région du Cap. Cette répartition géographique discontinue et très particulière ressemble à celle de plusieurs autres groupes zoologiques, notamment à celle des Coléoptères *Scydmaenidae Mastigini*. Dans sa « Genèse des faunes terrestres », R. Jeannel (1942) supposait ces Carabides d'origine africaine, passés dans la région méditerranéenne pendant le Montien et survivant dans le domaine endogé sur les restes des vieux massifs qu'ils ont peuplés, tandis qu'ils auraient été à peu près anéantis en Afrique, puisqu'une seule espèce y subsistait, à l'extrémité méridionale du continent. Il ajoutait, fort pertinemment qu'il n'était pas exclu que quelques *Reicheia* puissent un jour être découvertes en Afrique orientale. Cette prédiction s'avéra exacte, puisque N. Leleup capturait une espèce de ce groupe en 1951, sur l'Itombwe, au Kivu, que je décrivais la même année. Depuis lors, de nombreuses autres espèces furent trouvées en divers points de la Dorsale Congolaise (au Kivu et au Rwanda) et en Afrique orientale, sur les Monts Uluguru, par N. Leleup, J.M. Célis et par moi-même, que je décrivais pour la plupart. En outre, lors de ses prospections entomologiques

Source : MNHN, Paris

en Afrique du Sud (1960-1962), N. LELEUP en découvrait encore de nombreuses séries, qui n'ont pu encore être étudiées mais qui comportent certainement plusieurs espèces distinctes.

En explorant le massif de l'Andringitra, en janvier 1958, R. PAULIAN retrouvait pour la première fois le groupe à Madagascar, en capturant par lavage de terres trois espèces qui furent décrites par R. JEANNEL en 1958. La récente mission du CNRS dans le même massif (1970-1971) en découvrit encore deux autres, que j'ai décrites dernièrement, et A. PEYRIERAS, dans le cadre de la même mission, en trouvait deux autres nettement plus au sud, sur les chaînes anosyennes (1971-1972). Dans les pages qui vont suivre, j'en ferai connaître encore deux autres espèces, l'une de Périnet, l'autre de la région de Fort-Dauphin, ce qui montre que si en Afrique ces bêtes sont nettement orophiles, on peut les trouver à Madagascar également à des altitudes moyennes. Il semblerait que ces insectes soient plus abondants qu'on ne pourrait le penser et surtout plus largement répartis ; la rareté de leur capture provient vraisemblablement de la difficulté de leur recherche dans les milieux endogés qui leurs sont exclusifs et où ils passent facilement inaperçus par suite de leur couleur, de leur petite taille et de l'immobilité qu'ils observent généralement quand ils sont dérangés.

En décrivant la première espèce de la Dorsale congolaise, j'ai cru devoir établir une coupe subgénérique nouvelle *(Antireicheia)*, différant des *Reicheia* du bassin méditerranéen par différents critères, notamment l'oblitération presque complète des stries externes de l'élytre. Quelques années plus tard (1957), R. JEANNEL, dans une étude d'ensemble rendue nécessaire par le nombre sans cesse croissant d'espèces africaines découvertes, élevait cette coupe au rang générique et créait un second genre *(Afroreicheia)*, différant du premier par la conformation de la gouttière marginale du pronotum. Bien que les critères utilisés jusqu'à présent pour séparer ces deux genres entre eux et du genre paléarctique *Reicheia* puissent sembler quelque peu arbitraires, ils me semblent cependant justifiés et je les utiliserai provisoirement. Il est probable que l'étude de matériaux plus abondants, existant déjà et non encore étudiés ou à découvrir encore, confirmera ce point de vue en s'appuyant sur des caractères plus convainquants.

Il est intéressant de noter la présence à Madagascar aussi bien des *Antireicheia* que des *Afroreicheia*. Si, en 1942, JEANNEL pensait que la souche primitive des *Reicheia* provenait d'Afrique orientale, d'où elle s'était répandue aussi bien vers le nord que vers le sud, en 1958 il émettait l'opinion que l'origine de ce phylum était bien l'Afrique du Sud, d'où il aurait remonté en Afrique intertropicale pendant le secondaire et aurait donné naissance aux souches des *Reicheia* tyrrhéniens, passées dans la région méditerranéenne au Montien. C'est à cette façon de voir, je pense, que nous devons nous rallier et y voir un argument de plus en faveur de la théorie de la Sudamadie de JEANNEL.

Quoiqu'il en soit, le peuplement de Madagascar par ces insectes ne peut-être qu'ancien ; il a dû avoir lieu pendant que l'île était encore réunie au continent et il est certain qu'à cette époque les deux genres étaient déjà bien différenciés.

TABLEAU DES ESPÈCES DE LA FAUNE MALGACHE

1.(10). Taille plus petite (2,4 à 3,3 mm). Pronotum un peu ou nettement plus long que large. Elytres plus régulièrement ovoïdes,

Source : MNHN, Paris

faiblement rétrécis en arrière où l'apex est très largement arrondi ; stries effacées dans la déclivité apicale.

2. (9). Corps pas particulièrement étroit, à tête proportionnellement plus petite, à cou moins épais. Pronotum moins étroit et moins allongé. Elytres moins longs et plus larges.

3. (4). Bord de l'élytre longuement et assez fortement crénelé sur tout le premier tiers de sa longueur, avec de nombreux denticules bien distincts. Epaule nettement marquée. Long. 3,3 mm ..... 1. **A. pauliani** Jeannel

4. (3). Bord de l'élytre bien plus faiblement crénelé, seul le denticule posthuméral bien distinct.

5. (6). Yeux très petits mais présents, sous forme d'une petite aire translucide ovale, sans traces de pigmentation, au sommet de la voussure latérale. Articles 6 à 10 des antennes subglobuleux, à peu près aussi larges que longs. Epaule nettement marquée. Long. 2,7 à 2,8 mm.... 2. **A. antsifotrae** Basilewsky

6. (5). Yeux presque tout à fait absents.

7. (8). Tête à microsculpture distincte seulement en avant, le milieu du front et la partie postérieure lisses. Articles 6 à 10 des antennes moniliformes, nettement plus longs que larges. Epaule très tombante et effacée. Long. 3,2 à 3,3 mm..... ..... 3. **A. peyrierasi** Basilewsky

8. (7). Tête pourvue d'une légère microsculpture bien distincte sur toute sa surface. Articles 6 à 10 des antennes subtransverses, un peu plus larges que longs. Epaule nettement marquée. Long. 2,4 mm ..... 4. **A. descarpentriesi** Basilewsky

9. (2). Corps très étroit, à tête proportionnellement moins petite, le cou plus épais. Pronotum très étroit et fort allongé, nettement plus long que large. Elytres longs et étroits. Long. 3 mm ..... 5. **A. gracilis** Jeannel

10. (1). Taille plus grande (3,8 à 4,6 mm). Epaule effacée et très tombante. Articles 6 à 10 des antennes un peu plus longs que larges, nullement subtransverses. Pronotum à peine plus long que large, subcarré. Elytres moins régulièrement ovoïdes, assez fortement rétrécis en arrière où l'apex est très atténué, presque subacuminé ; stries continuées nettement plus loin en arrière. Long. 3,8 à 4,6 mm ..... 6. **A. grandis** Basilewsky

1. **Antireicheia pauliani** Jeannel (fig. 116)

Antireicheia Pauliani Jeannel, 1958, *Rev. franç. Ent.*, 25, p. 161, fig. 1-4.

Antireicheia pauliani Jeannel ; Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 259, fig. 3 *c*.

Source : MNHN, Paris

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra, forêt d'Imaitso (*R. Paulian*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 3,3 mm. D'un brun ferrugineux rougeâtre, assez foncé et brillant, les antennes plus claires, presque testacées.

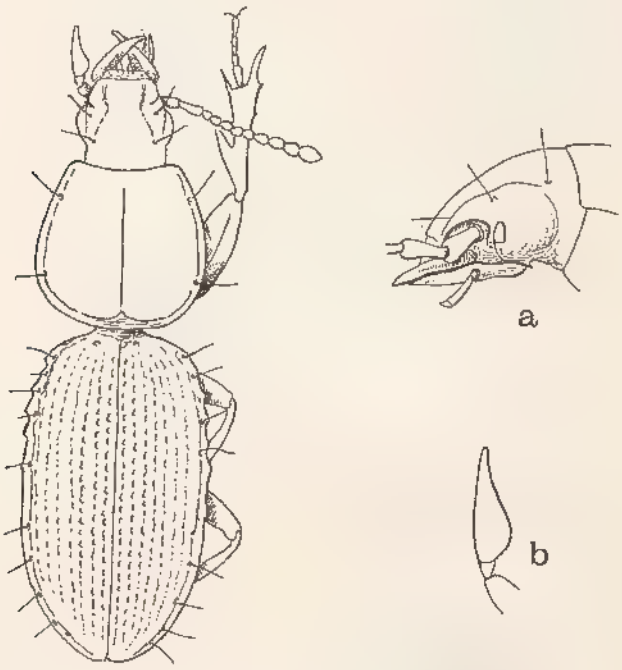


FIG. 116. — *Antireicheia pauliani* Jeannel. a, tête de profil ; b, palpe maxillaire (d'après JEANNEL).

Tête petite, allongée, à microsculpture assez nette, presque réticulaire, les sillons frontaux profonds ; yeux très petits mais toujours bien distincts, réduits à une petite aire claire et ovale, sans trace de pigmentation, au sommet de la voussure latérale ; mandibules longues, à pointe effilée et recourbée ; dernier article des palpes sécuriforme, prolongé en pointe aiguë. Antennes courtes, le deuxième article au moins deux fois aussi long que large, les articles 6 à 10 pas plus larges que longs, arrondis, presque subtransverses. Pronotum à peine plus long que large (1,08 fois), élargi en arrière où se trouve la largeur maximale, les côtés plus arqués en arrière qu'en avant, le pédoncule très court ; gouttière marginale entière, prolongée en arrière sans interruption par un rebord continu sur la base du disque, le sillon longitudinal médian l'atteignant presque. Elytres oblongs, régulièrement ovoïdes, 1,73 à 1,75 fois plus longs que larges ensemble, faiblement rétrécis en arrière où l'apex est très largement arrondi ; épaule arrondie et bien marquée, le bord posthuméral assez fortement

Source : MNHN, Paris

crénelé sur tout le premier tiers de sa longueur ; les quatre stries internes fortes, représentées par des rangées de points réunis par un trait continu, 5 et 6 plus faibles, les autres vestigiales, toutes effacées dans la déclivité apicale.

Edéage (fig. 117 *c*) relativement grand, fortement coudé du côté ventral, presque à angle droit dans son quart distal, l'apex tourné dans le plan sagittal, avec l'orifice apical ouvert sur la face gauche ; paramères longs et larges, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 119). — Madagascar Centre : Andringitra Est, forêt d'Imaitso, 2 000 m, en lavant la terre (*R. Paulian*, I. 1958, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

2. **Antireicheia antsifotrae** Basilewsky

Antireicheia antsifotrae Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 260, fig. 3 *b*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra, riv. Antsifotra, 2 000 m (*Mission CNRS, RCP n° 225*, XII. 1970) (Muséum, Paris).

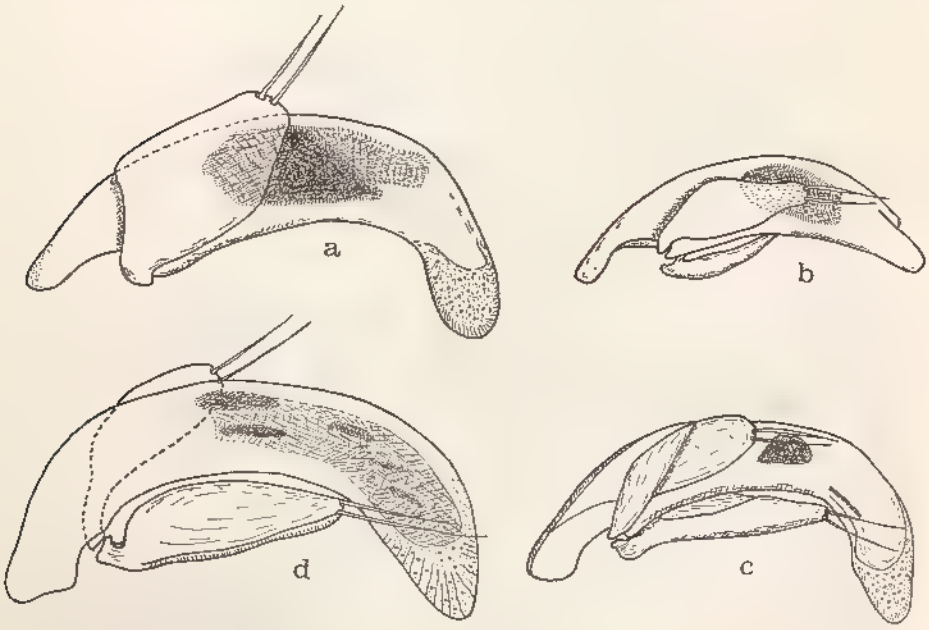


Fig. 117. — Gen. *Antireicheia* Basilewsky. Edéages. a, *A. grandis* Basilewsky ; b, *A. antsifotrae* Basilewsky ; c, *A. pauliani* Jeannel ; d, *A. peyrierasi* Basilewsky.

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 2,7 à 2,8 mm. Très voisin du précédent, mais la conformation bien différente de l'organe copulateur du mâle montre qu'il s'agit d'une espèce distincte.

Coloration un peu plus claire et taille plus petite. Tête plus petite et plus allongée, plus étroite, moins épaissie en arrière, à microsculpture semblable mais les mailles plus petites. Pronotum 1,09 à 1,10 fois plus long que large, à côtés plus fortement arrondis. Elytres moins étroits, 1,69 fois plus longs que larges ensemble, à bord posthuméral bien plus faiblement crénelé, seule la crénelure humérale bien distincte ; stries un peu plus fortes.

Edéage (fig. 117 *b*) très différent de celui de *pauliani*, nettement plus petit, la partie apicale non coudée vers le plan sagittal, l'orifice apical ouvert à la face supérieure ; paramères longs et très larges, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 119). — MADAGASCAR CENTRE : Andringitra Est, riv. Antsifotra, 2 000 m, sol au pied d'un *Agauria* (*Mission CNRS, RCP n° 225*, 2-4.XII.1970, MP, MRAC). — Id., sol sous litière dans forêt à mousses (*Id.*, 4.XII.1970, MP, MRAC). — Id., dans forêt à mousses, sous une branche morte à terre (*Id.*, 4.XII.1970, MP).

3. **Antireicheia peyrierasi** Basilewsky

Antireicheia peyrierasi Basilewsky, 1972. *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 222, fig. 2.

Type. — Holotype, Madagascar Est, haute Ranomandry (*A. Peyrieras*, X. 1971) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 3,2 à 3,3 mm. D'un ferrugineux un peu rougeâtre, le pronotum moins foncé que les élytres, les antennes et les palpes plus testacés.

Tête petite, très allongée et assez étroite, à microsculpture distincte seulement sur la partie antérieure du front, le restant lisse ; sillons frontaux très profonds ; yeux extrêmement petits, presque entièrement absents et à peine distincts, sans aucune trace de pigmentation ; voussure latérale modérément saillante mais longue ; dernier article des palpes élargi, sécuriforme à la base, prolongé en pointe longue et effilée ; mandibules longues, à pointe fine et aiguë, bien recourbée. Antennes courtes, le 2e article trois fois plus long que large, les articles 6 à 10 moniliformes, un peu plus longs que larges. Pronotum 1,11 à 1,12 fois plus long que large, pas élargi en arrière, à largeur maximale située à peu près au milieu de la longueur, les côtés très faiblement et très régulièrement arqués, presque subparallèles, le pédoncule court ; gouttière marginale entière, prolongée en arrière par un rebord continu sur la base du disque, le sillon longitudinal médian assez profond mais arrêté avant ce dernier ; surface imponctuée et brillante, à microsculpture presque indistincte. Elytres oblongs, régulièrement ovoïdes, 1,61 à 1,62 fois plus longs que larges ensemble, faiblement rétrécis en arrière où l'apex est largement arrondi ; épaule arrondie mais très tombante et effacée, à peine marquée, le bord posthuméral faiblement crénelé, avec un seul denticule distinct ; striation

Source : MNHN, Paris

réduite, les quatre premières stries représentées par une série de points assez gros mais peu profonds, dépassant à peine la mi-longueur de l'élytre, tandis que les stries externes sont presque complètement effacées.

Edéage (fig. 117 *d*) grand, bien coudé du côté ventral mais moins nettement dans sa partie distale, l'apex tourné dans son plan sagittal, avec l'orifice apical ouvert sur la face gauche ; paramères longs et modérément larges, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 119). — Madagascar Est : Chaînes anosyennes, massif nord, haute Ranomandry, 1 850 m (*A. Peyrieras, mission CNRS, RCP n° 225*, XI.1971, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Antireicheia descarpentriesi** Basilewsky

Antireicheia descarpentriesi Basilewsky, 1972, *Bull. Soc. ent. France*, 77, p. 223.

Type. — Holotype, Madagascar Est, haute Ranomandry (*A. Peyrieras*, XI. 1971) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,4 mm. D'un brun ferrugineux rougeâtre, l'avant-corps plus clair que les élytres ; pattes et antennes d'un brun clair.

Tête petite, étroite et très allongée, à microsculpture isodiamétrale faible mais distincte sur toute son étendue ; sillons frontaux assez profonds mais pas très longs, le cou épais et renflé, les yeux complètement atrophiés ; voussure courte mais bien saillante ; dernier article des palpes élargi à la base, effilé au sommet ; mandibules très longues, la partie apicale très rétrécie, effilée et assez recourbée. Antennes courtes, le 2e article deux fois plus long que large, les articles 6 à 10 très courts, subtransverses, un peu plus larges que longs. Pronotum plus court, 1,08 fois plus large que long, non élargi en arrière, la largeur maximale située près du milieu, les côtés régulièrement arqués, la courbure assez prononcée, ce qui ne donne pas à tout le corselet d'aspect subparallèle ; le pédoncule très court ; gouttière marginale entière, prolongée en arrière par un rebord continu sur la base du disque, le sillon longitudinal médian assez large, n'atteignant pas ce dernier ; surface imponctuée mais légèrement pointillée par endroits, à microsculpture faible et peu distincte. Elytres oblongs, régulièrement ovoïdes, 1,66 fois plus longs que larges ensemble ; côtés faiblement rétrécis en arrière où l'apex est largement arrondi ; épaule arrondie et bien marquée, le bord posthuméral ne présentant qu'un seul mais fort denticule ; striation consistant en sept rangées de points assez gros et régulièrement alignés, continuées jusqu'au début du dernier tiers, les stries externes aussi fortes que les internes.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 119). — Madagascar Est : Chaînes anosyennes, massif nord, haute Ranomandry, 1 900 m (*A. Peyrieras, mission CNRS, RCP n° 225*, XI.1971, 1 ♀ MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

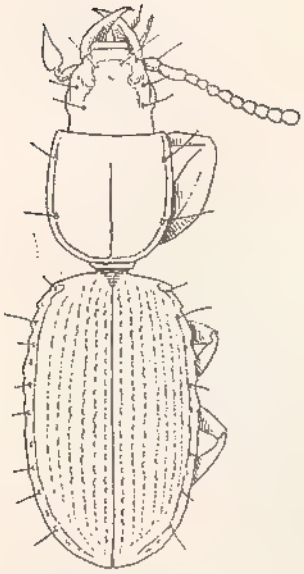


FIG. 118. — *Antireicheia gracilis* Jeannel (d'après JEANNEL).

5. **Antireicheia gracilis** Jeannel (fig. 118)

Antireicheia gracilis Jeannel, 1958, *Rev. franç. Ent.*, 25, p. 162, fig. 5.
Antireicheia gracilis Jeannel ; BASILEWSKY, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 260, fig. 3 *a*.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra, forêt d'Imaitso (*R. Paulian*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 3 mm. Plus petit et plus étroit que *pauliani*. Tête proportionnellement moins petite, le cou plus épais ; sillons frontaux profonds ; yeux très petits, représentés par une vésicule blanchâtre et non pigmentée. Palpes et antennes comme chez *pauliani*. Pronotum plus étroit et plus allongé, plus long que large, non élargi en arrière, les côtés plus régulièrement arqués ; gouttière marginale prolongée en arrière par un rebord continu sur la base. Elytres longs et étroits, les épaules plus effacées mais quand même marquées, la crénulation du bord marginal plus forte ; même striation effacée en dehors.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 119). — MADAGASCAR CENTRE : Andringitra Est, forêt d'Imaitso, 2 000 m, en lavant la terre (*R. Paulian*, I. 1958, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

6. **Antireicheia grandis** Basilewsky

Antireicheia grandis Basilewsky, 1971, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 260, fig. 1 *a*

Type. — Holotype, Madagascar Est, Andringitra, forêt d'Anjavidilava (*Mission CNRS, RCP n° 225*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 3,8 à 4,6 mm. D'un ferrugineux foncé ; antennes, palpes, tibias et tarses d'un ferrugineux testacé.

Tête grande, épaisse en arrière, à microsculpture très faible ; yeux très petits mais bien distincts et un peu saillants au-dessus de la grosse voussure latérale, non pigmentés ; sillons frontaux profonds ; mandibules longues, très acérées au sommet ; dernier article des palpes longs et étroits, moins élargi en arrière et plus longuement et plus étroitement acuminé vers le sommet que chez les autres espèces. Antennes grêles, les articles 6 à 10 nettement plus longs que larges. Pronotum presque aussi large que long, à peine 1,03 fois plus long que large, nettement élargi en arrière, la largeur maximale située

Source : MNHN, Paris

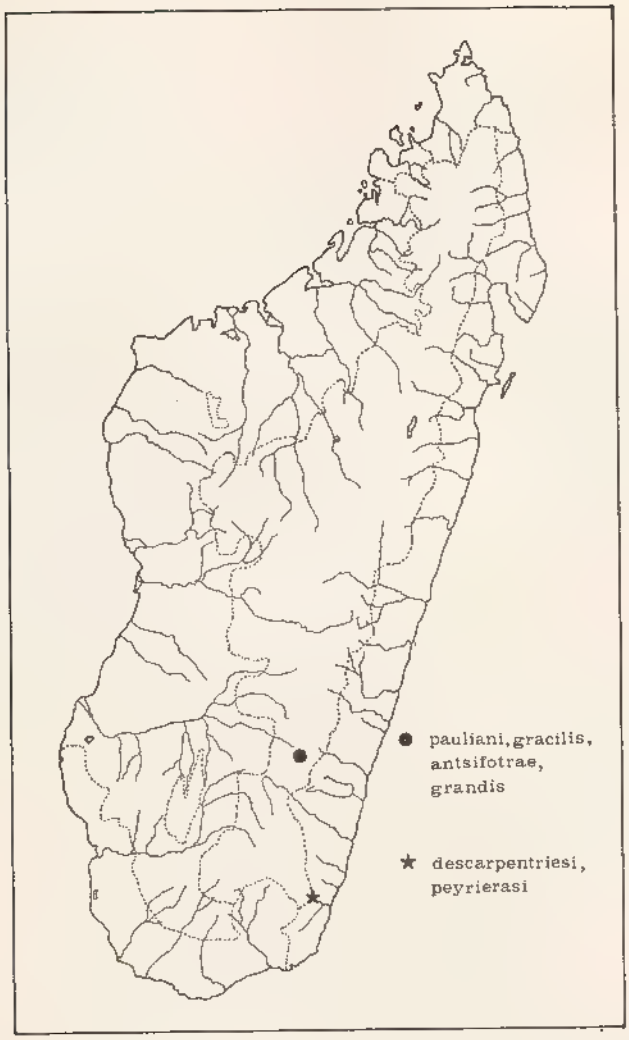


FIG. 119. — Gen. *Antireicheia* Basilewsky. Répartition géographique.

au niveau du pore postérieur ; côtés légèrement arqués ; microsculpture à peine distincte : sillon longitudinal médian fin et long ; gouttière marginale entière, se réunissant en arrière sans interruption au rebord basilaire. Elytres convexes, 1,73 fois plus longs que larges ensemble, assez nettement rétrécis vers l'arrière, l'apex atténué, presque subacuminé ; épaule effacée et très tombante, le bord posthuméral très faiblement crénelé, présentant seulement deux à trois légères crénelures ; les trois stries internes fortes, représentées par des rangées de points bien réunis entre eux, 4 et 5 plus faibles mais distinctes, les autres vestigiales, toutes continuant assez loin à l'apex.

Source : MNHN, Paris

Edéage (fig. 117 *a*) très grand, d'un type semblable à celui de *pauliani*, fortement coudé du côté ventral dans son quart apical, l'apex tourné dans le plan sagittal, avec l'orifice apical ouvert sur la face gauche ; paramères grands et très larges, surtout le gauche, avec deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 119). — MADAGASCAR EST : Andringitra Est, forêt d'Anjavidilava, 1 980 m (*A. Descarpentries, mission CNRS, RCP n° 225*, 23-25.XII.1970, MP, MRAC). — Id., 2 000 m, dans la litière de *Cussonia* (*Id.*, 20.XII.1970, MP). — Id., 2 000 m, dans des mousses au sol (*Id.*, 23.XII. 1970, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

23. Genre **Afroreicheia** Jeannel

Afroreicheia Jeannel, 1957, *Rev. franç. d'Ent.*, 24, pp. 147, 149 (espèce-type : *Antireicheia jeanneli* Basilewsky, 1951, par désignation originelle).

Afroreicheia Jeannel ; JEANNEL, 1958, *Rev. franç. d'Ent.*, 25, p. 163.

Description. — Ce genre est bien distinct d'*Antireicheia* par l'absence du rebord basilaire du pronotum, la gouttière marginale s'effaçant peu à peu en arrière du pore sétigère postérieur, atteignant parfois le sillon transversal postérieur mais ne continuant pas vers l'intérieur. Les yeux sont généralement réduits à une petite vésicule dépigmentée ou totalement absents.

Répartition géographique. — *Afroreicheia* compte actuellement treize espèces d'Afrique orientale et de la Dorsale congolaise et trois à Madagascar.

TABLEAU DES ESPÈCES DE LA FAUNE MALGACHE

1. (2). Taille plus grande (2,3 à 2,6 mm). Gouttière marginale du pronotum prolongée sans interruption le long du bord latéral jusqu'au sillon transversal postérieur, mais sans former de rebord basilaire. Pronotum à côtés faiblement arqués, à largeur maximale fortement déportée en arrière, à angles antérieurs un peu saillants. Côtés des élytres modérément crénelés sur la moitié antérieure de la longueur. Yeux petits mais bien distincts, un peu saillants au sommet de la voussure latérale ..... 1. **A. bonsae** n. sp.

2. (1). Taille plus petite (1,60 à 1,75 mm). Gouttière marginale du pronotum s'oblitérant en arrière et n'atteignant pas le sillon transversal postérieur. Pronotum à côtés nettement arqués, à largeur maximale située au milieu, à angles antérieurs presque ou complètement effacés. Côtés des élytres fortement crénelés sur la plus grande partie de leur longueur. Yeux nuls ou à peine distincts.

Source : MNHN, Paris

3. (4). Corps particulièrement étroit et allongé, le pronotum nettement plus long que large, les élytres presque deux fois aussi longs que larges ensemble. Tête très allongée et particulièrement épaisse et convexe en arrière, les yeux nuls, articles 6 à 10 des antennes fortement transverses. Sculpture élytrale moins forte ; crénelure des côtés très forte et longue, continuée presque jusqu'à l'apex. Long. 1,6 mm. 2. **A. elongata** Jeannel

4. (3). Corps bien moins long et modérément étroit, le pronotum pas plus long que large, les élytres 1,58 fois seulement plus longs que larges ensemble. Tête moins allongée, modérément épaissie en arrière, les yeux minuscules mais distincts ; articles 6 à 10 des antennes aussi longs que larges mais non transverses. Sculpture élytrale plus forte ; crénelure des côtés moins forte, ne dépassant pas les deux tiers de la longueur. Long. 1,75 mm. ..... 3. **A. franzi** n. sp.

1. **Afroreicheia bonsae** n. sp.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Périnet (Muséum, Paris).

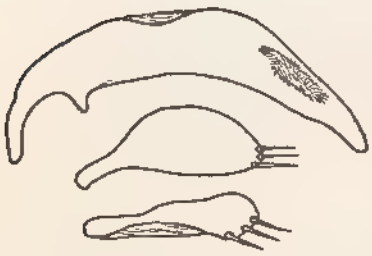


Fig. 120. — *Afroreicheia bonsae* Basilewsky. Edéage.

Description. — Long. 2,3 à 2,6 mm. D'un ferrugineux rougeâtre assez clair ; pattes, antennes et pièces buccales d'un testacé clair.

Tête grande et épaissie en arrière, à microsculpture très faible et superficielle, ne formant pas de réseau, souvent à peine distincte ; yeux petits mais visibles, réduits à une petite aire claire et plus ou moins transparente, un peu saillante au sommet de la voussure latérale, sans aucune pigmentation ; sillons frontaux profonds et larges ; mandibules peu longues, recourbées et acérées au sommet ; dernier article des palpes fortement élargi et aplati à la base, puis finement et assez brièvement acuminé vers le sommet. Antennes peu grêles, le 2e article assez court et épais, 3 à 5 moniliformes et subarrondis, 6 à 10 aussi larges que longs mais non transversaux. Pronotum à peu près aussi long que large, un peu élargi vers l'arrière, la largeur maximale située au niveau du pore postérieur, les côtés faiblement arqués, les angles antérieurs un peu saillants vers l'avant ; microsculpture peu distincte ; gouttière marginale prolongée sans interruption le long du bord latéral jusqu'au sillon transversal antérieur, sans former toutefois de rebord basilaire. Elytres assez convexes, ovoïdes, courts et un peu trapus, 1,55 fois plus longs que larges ensemble, à largeur maximale située à la mi-longueur, nettement rétrécis et un peu atténués vers l'apex ; épaule modérément marquée, le bord posthuméral nettement mais peu fortement crénelé jusqu'à la mi-longueur ; les quatre stries internes fortes, représentées par des rangées de points gros et profonds

Source : MNHN, Paris

mais non réunis entre eux par une strie, les autres faibles ou vestigiales, toutes arrêtées un peu avant le début de la déclivité apicale.

Edéage (fig. 120) allongé et bien arqué, le lobe basal long mais étroit, l'apex atténué et infléchi, la partie supérieure déformée ; paramères larges, pourvus de trois soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 122). — MADAGASCAR EST: Périnet (3 ex., MP, MRAC). — Périnet, forêt de transition (*H. Franz*, 15.IV.1969, 1 ex., coll. Franz, Vienne). Holotype et un paratype au Muséum de Paris, un paratype au Musée Royal de l'Afrique centrale à Tervuren, et un paratype dans la collection Franz.

Répartition géographique. — Madagascar.

J'ai le vif plaisir de dédier cette nouvelle espèce à Madame A. BONS, du Laboratoire d'Entomologie du Muséum, Paris, en remerciement pour son aide précieuse et sa grande amabilité.

2. **Afroreicheia elongata** Jeannel (fig. 121)

Afroreicheia elongata Jeannel, 1958, *Rev. franç. Ent.*, 25, p. 163, fig. 6-10.
Afroreicheia elongata Jeannel ; 1971, BASILEWSKY, *Bull. Soc. ent. France*, 76, p. 261.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, Andringitra, forêt d'Imaitso (*R. Paulian*, I. 1958) (Muséum, Paris).

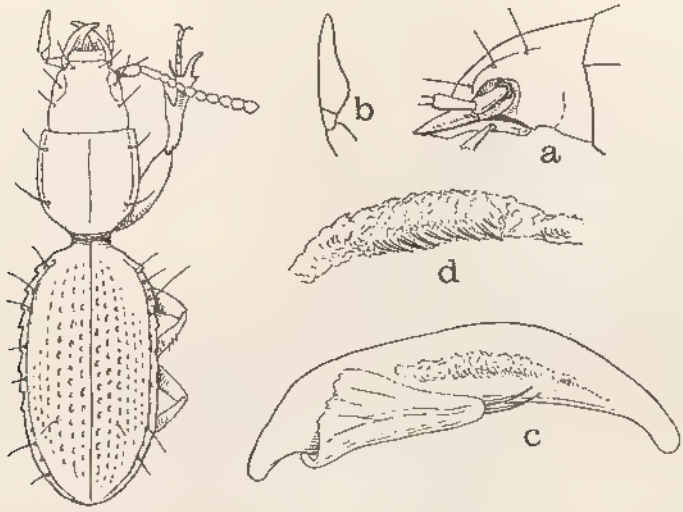


FIG. 121. — *Afroreicheia elongata* Jeannel. a, tête de profil ; b, palpe maxillaire ; c, édéage ; d, sac interne (d'après JEANNEL).

Source : MNHN, Paris

Description. — Long. 1,6 mm. D'un ferrugineux très clair, presque testacé. Corps particulièrement étroit et allongé, subparallèle.

Tête très allongée, épaisse et convexe en arrière, à microsculpture faible et superficielle mais légèrement réticulaire ; yeux tout à fait absents ; sillons frontaux profonds et larges ; voussure latérale courte et peu bombée, mandibules longues, très acérées au sommet et fortement arquées ; dernier article des palpes sécuriforme, à pointe longuement effilée. Antennes grêles, le scape relativement long, le 2e article moins de deux fois plus long que large, 3 à 5 moniliformes et subarrondis, 6 à 10 nettement transversaux. Pronotum étroit et long, 1,18 fois plus long que large, non élargi en arrière, avec la largeur maximale située à la mi-longueur, les côtés régulièrement mais modérément arqués, les angles antérieurs complètement effacés ; gouttière marginale effacée en arrière, après le pore postérieur, et n'atteignant pas le sillon transversal postérieur ; microsculpture faible. Elytres très longs et très étroits, 1,92 fois plus longs que larges ensemble, assez fortement convexes et subparallèles ; épaule effacée, les côtés fortement crénelés sur toute leur longueur ; les quatre stries internes représentées par des rangées de points très gros mais peu profonds, non réunis entre eux, les externes très superficielles.

Edéage (fig. 121 *c*, *d*) allongé et modérément arqué, le lobe basal court, l'apex atténué et infléchi ; paramères moyens, pourvus de deux soies terminales.

Distribution dans l'île (fig. 122). — Madagascar Centre : Andringitra, forêt d'Imaitso, 2 000 m, en lavant la terre (*R. Paulian*, I.1958, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Afroreicheia franzi** n. sp.

Type. — Holotype, Madagascar Est, col de Manangotra (*H. Franz*, V. 1969) (Coll. H. Franz, Vienne).

Description. — Long. 1,75 mm. D'un brun ferrugineux rougeâtre, les antennes, pièces buccales, tibias et tarses d'un ferrugineux clair.

Tête grande et modérément allongée, médiocrement épaissie en arrière, à microsculpture réticulaire large et superficielle ; yeux extrêmement petits et non pigmentés, en forme d'une toute petite boule transparente au sommet de la voussure latérale qui est bien bombée et assez longue, un peu gonflée en arrière ; sillons frontaux très larges et assez profonds ; mandibules longues, très acérées au sommet et arquées ; dernier article des palpes comme chez l'espèce précédente, mais à partie apicale plus allongée et plus acuminée. Antennes moins grêles, le scape long, le 2e article une fois et demie aussi long que large, 3 à 5 subarrondis et moniliformes, 6 à 10 aussi larges que longs mais non transverses. Pronotum modérément convexe, aussi large que long, à microsculpture très faible, les angles antérieurs presque effacés, les côtés très fortement arrondis, non élargis en arrière, à largeur maximale située vers la mi-longueur ; gouttière marginale s'effaçant en arrière et n'atteignant pas le sillon transversal postérieur. Elytres courts et trapus, 1,58 fois plus longs

Source : MNHN, Paris

FIG. 122. — Gen. *Afroreicheia* Jeannel. Répartition géographique.

que larges ensemble, assez régulièrement ovoïdes, plus rétrécis en arrière qu'en avant où l'épaule est bien marquée, quoique non saillante ; bord latéral modérément crénelé sur les deux premiers tiers ; sculpture assez forte, les cinq stries internes bien marquées, consistant en rangées de points gros et profonds, assez rapprochés, les externes vestigiales.

Edéage inconnu ; bien que l'unique exemplaire de cette espèce soit un mâle, je n'ai pas voulu risquer d'en extraire l'organe copulateur, opération minutieuse et difficile chez les représentants de ce genre quand on ne possède qu'un seul individu.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (fig. 122). — Madagascar Est : Col de Manangotra, au nord de Fort-Dauphin, 680 m, en forêt de montagne (*H. Franz*, 4.V.1969, 1 ♂, coll. Franz).

Je dédie cette espèce à mon excellent collègue, le Dr H. Franz, qui a bien voulu me confirmer l'exactitude de l'altitude, qui me paraissait assez basse.

Répartition géographique. — Madagascar.

III. Trib. DYSCHIRIINI

Dyschiriini Jeannel, 1941, Faune de France, Carab., 39, pp. 255, 260.
Dyschiriitae Antoine, 1943, *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord*, 34, p. 201.
Dyschiriitae Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 213, 214.
Dyschiriini Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 214.
Dyschiriinae Ph. de Miré, 1952, *Ann. Soc. ent. France*, 121, p. 50.
Dyschiriini Basilewsky, 1953, *Explor. Parc nat. Upemba*, 10, p. 43.
Dyschiriitae Antoine, 1955, *Mém. Soc. Sci. nat. phys. Maroc*, Zool., N.S., 1, pp. 68, 69.

Insectes de taille toujours fort petite, et très nettement caractérisés par la conformation bien particulière de l'apex de l'élytre où le sommet du champ radial n'atteint pas l'angle sutural, les deux ou trois premiers intervalles aboutissant directement au bord apical. La tête est petite, avec des yeux gros et saillants ; palpes à dernier article sécuriforme, surtout chez les mâles, l'avant-dernier des labiaux dichète. Pronotum le plus souvent globuleux et convexe, les angles postérieurs toujours effacés, le rebord marginal dépassant rarement le pore postérieur. Aux élytres, la septième strie est approfondie à l'apex en une striole contenant les pores subapicaux (fig. 100 *b*) ; striole scutellaire absente. Le segment génital du mâle, ainsi que l'a montré Ph. de Miré, présente une structure primitive et presque exceptionnelle chez les Carabides ; en effet, il ne forme pas d'anneau dans lequel seraient logés le pénis et les paramères, mais un sternite asymétrique et un tergite qui recouvrent le pénis au repos (ce caractère reste cependant à vérifier chez tous les *Dyschiriini*) ; l'orifice apical est limité à sa base par un ou deux processus chitineux (ligule). L'arrête externe des tibias antérieurs est infléchie vers l'arrière en sorte que la tranche paraît arrondie et non tranchante. Deux soies frontales et deux soies prothoraciques latérales. Série ombiliquée spécialisée, séparée en deux groupes de pores peu nombreux, l'huméral formé normalement de 3 pores, mais souvent réduit à 2, à 1, ou même à 0, l'apical toujours avec 3. Les caractères énumérés ci-dessus s'appliquent aux *Dyschiriini* afro-malgaches ; une étude plus approfondie des représentants asiatiques et américains de la tribu pourraient quelque peu modifier et élargir sa définition.

Les Ardistomini, assez voisins, constituent une tribu limitée exclusivement à l'Amérique centrale et méridionale ; ils présentent la même structure du champ radial de l'élytre mais ont des palpes à dernier article fusiforme et semblable chez les deux sexes, tandis que la série ombiliquée est formée de nombreux pores disposés en rangée continue. Le segment génital du mâle est normal chez les représentants de cette tribu, formant un anneau bien

Source : MNHN, Paris

constitué, comme chez les autres Scaritines. Enfin, un caractère important chez les Ardistomiens réside dans les protarses du mâle le plus souvent dilatés.

Cinq genres composent la tribu des *Dyschiriini : Dyschirius* Bonelli, *Cribrodyschirius* Ph. de Miré, *Neodyschirius* Kult, *Clivinopsis* Bedel et *Torretassoa* Schatzmayr et Koch, mais cette énumération n'est pas limitative. A Madagascar on n'en connait que les deux premiers.

TABLEAU DES GENRES DE LA FAUNE MALGACHE

1. (2). Pièces sternales toujours imponctuées. Front sans carène médiane ..... 24. Gen. **Dyschirius** Bonelli (p. 277)

2. (1). Pièces sternales couvertes de points, cette ponctuation pouvant s'étendre au-dessus sur le pronotum ou au contraire être réduite au bord postérieur des pièces métasternales et aux proépisternes. Front toujours caréné au milieu..... ..... 25. Gen. **Cribrodyschirius** Ph. de Miré (p. 286)

24. Genre **Dyschirius** Bonelli (4)

Dyschirius Bonelli, 1813, Observ. entom., 1, Tab. synopt. (espèce-type : *Scarites thoracicus* Panzer, 1813 = *Dyschirius arenosus* Stephens, par désignation subséquente [CURTIS, 1831, Brit. Ent., 8, p. 354]).

Dyschirius Bonelli ; PUTZEYS, 1846, *Mém. Soc. Sci. Liège*, 2, p. 522, 524.

Dyschirius Bonelli ; PUTZEYS, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 522.

Dyschirius Bonelli ; ANDREWES, 1929, Fauna Brit. India, Carab., 1, p. 390.

Dyschirius Bonelli ; JEANNEL, 1941, Faune de France, 39, pp. 250, 260.

Dyschirius Bonelli ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 215.

Dyschirius Bonelli ; Ph. DE MIRÉ, 1952, *Ann. Soc. ent. France*, 121, p. 50.

Dyschirius Bonelli ; ANTOINE, 1955, *Mém. Soc. Sci. nat. phys. Maroc*, Zool, N. S., 1, p. 69.

Description. — Espèces de petite taille, presque toujours ailées, à corps très fortement pédonculé, de couleur le plus souvent noir-brunâtre ou bronzée.

Tête petite, les yeux gros et saillants, les mandibules proéminentes et arquées, sans dent prémolaire ; clypéus grand, séparé du front par une suture située dans un sillon transverse de forme variable, son bord antérieur pourvu de deux dents saillantes latérales, et parfois une médiane ; front sans carène médiane. Palpes à dernier article sécuriforme chez les mâles, plus fusiforme chez les femelles ; l'avant-dernier des labiaux dichète. Dent médiane du labium généralement réduite. Antennes courtes, pubescentes à partir du 3e article, le scape court. Pronotum plus ou moins sphérique ou ovoïde, rarement allongé,

(4) Seules les références essentielles ou se rapportant à la faune malgache sont reprises ci-dessous.

Source : MNHN, Paris

très renflé et même globuleux chez les espèces malgaches ; le rebord marginal est toujours fin, ne dépassant pas le pore postérieur en arrière chez les espèces malgaches, parfois très raccourci et n'occupant qu'un bref espace avant le pore antérieur ; pas de rebord basilaire. Elytres convexes, ovoïdes ou subcylindriques, à gouttière marginale étroite, jamais prolongée sur la base chez les espèces malgaches ; pas de rebord basilaire ; stries très fortement ponctuées, les intervalles rarement convexes ; striole scutellaire absente. Protibias palmés, à partie basale très courte, l'arête externe infléchie vers l'arrière ; mésotibias non comprimés, sans apophyse apicale saillante et avec une rangée externe de longues soies raides.

Deux soies frontales et deux soies prothoraciques latérales. Deux ou trois soies discales sur le 3e intervalle, contre la 3e strie, souvent peu distinctes, et une ou deux apicales. Série ombiliquée séparée en deux groupes bien distincts, l'huméral avec 2 ou 3 pores chez les espèces madécasses, l'apical avec 3. Pore basilaire de l'élytre absent ou présent.

Edéage peu arqué, l'orifice basal toujours largement ouvert, l'apex plus ou moins tordu ; les espèces malgaches présentent un flagelle élastique spiralé ; paramère gauche atténué, sétifère ou non.

Les *Dyschirius* sont des insectes fouisseurs, vivant souvent dans des sols sablonneux où ils recherchent des galeries creusées par d'autres insectes, notamment des Staphylinides ; on les trouve aussi sur les plages des cours d'eau et de nombreuses espèces sont halophiles.

Répartition géographique. — Le genre *Dyschirius*, tel qu'il est admis actuellement, comporte un grand nombre d'espèces en Europe, en Afrique, en Asie et en Amérique du Nord ; il semble absent en Amérique du Sud et en Australie et les quelques espèces décrites de ces régions appartiennent certainement à d'autres groupes taxonomiques.

Six espèces sont connues de Madagascar ; l'une d'elles est africaine tandis qu'une autre est très proche d'une forme continentale ; pour les quatre autres les affinités sont plus difficiles à établir, mais elles semblent bien être également d'origine africaine.

Discussion. — A première vue, les *Dyschirius* forment un groupe homogène mais l'étude des caractères chétotaxiques et l'examen des organes copulateurs permettront probablement d'y distinguer des lignées bien différenciées et peut-être d'établir des coupes génériques bien distinctes. Dans quelques travaux récents, R. Jeannel a fait un essai dans ce sens et a créé deux sous-genres *(Dyschiridius* et *Dyschiriodes)*, mais ces coupes se sont avérées assez confuses et des recherches semblables ne peuvent donner de résultats valables qu'en prenant pour cadre la faune mondiale et non des régions géographiques limitées.

Tableau des espèces malgaches

1. (8). Pore basilaire de l'élytre présent.

2. (5). Gouttière marginale du pronotum continuée au moins jusqu'au pore latéral postérieur.

Source : MNHN, Paris

3. (4). Stries élytrales très profondes, les intervalles bien convexes jusqu'à l'apex. Bronzé foncé, légèrement métallique. Long. 2,5 à 2,9 mm ..... 1. **D. exaratus** Putzeys

4. (3). Stries élytrales peu profondes bien que fortement ponctuées, les intervalles plans. Brun-rougeâtre luisant. Long. 2,8 mm. ..... 2. **D. opistholius** Alluaud

5. (2). Gouttière marginale du pronotum fortement raccourcie, effacée bien avant le pore latéral postérieur.

6. (7). Gouttière marginale du pronotum atteignant la mi-longueur entre les deux pores latéraux. Pronotum subarrondi, à largeur maximale située au milieu, pas plus large en arrière qu'en avant, les côtés très arqués. Noir légèrement bronzé. Long. 2,5 mm ..... 3. **D. lambertoni** Vuillet

7. (6). Gouttière marginale du pronotum très courte, réduite à un petit crochet autour de l'angle latéral antérieur. Pronotum fortement élargi en arrière, à largeur maximale fortement déportée vers la base qui est bien plus large que le bord antérieur, les côtés peu arqués. Noir brillant. Long. 2,5 mm. ..... 4. **D. vadoni** Jeannel

8. (1). Pas de pore basilaire à l'élytre.

9.(10). Gouttière marginale du pronotum continuée jusqu'au pore latéral postérieur. Bord antérieur du clypéus avec une dent médiane en plus des deux latérales. Stries élytrales bien marquées, les intervalles un peu convexes. Bronzé foncé. Long. 2,9 à 3,2 mm .... 5. **D. madagascariensis** Ph. de Miré

10. (9). Gouttière marginale du pronotum effacée bien avant le pore latéral postérieur. Bord antérieur du clypéus sans dent médiane. Stries élytrales représentées seulement par une ligne de points, les intervalles tout à fait plans. Brun de poix foncé, presque noir. Long. 2 à 2,5 mm ..... 6. **D. milloti** Jeannel

1. **Dyschirius exaratus** Putzeys

Dyschirius exaratus Putzeys, 1866, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, p. 96.

Dyschirius apicesculptus Burgeon, 1935, *Ann. Mus. Congo Belge, Zool.*, 4°, III, 2, p. 157.

Dyschirius exaratus Putzeys ; SCHATZMAYR, 1936, *Publ. Mus. P. Rossi*, 1, pp. 32, 35.

Dyschirius arotus Alluaud, 1936, *Afra*, 11, p. 1.

Dyschirius arotus Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 217.

Dyschirius exaratus Putzeys ; Ph. DE MIRÉ, 1952, *Ann. Soc. ent. France*, 121, p. 56, fig. D 7.

Source : MNHN, Paris

Dyschirius apicesculptus Burgeon ; Kult, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 318, 328.

Dyschirius arotus Alluaud ; Kult, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 318, 328.

Dyschirius exaratus Putzeys ; Basilewsky, 1961, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 28, pp. 215.

Dyschirius exaratus Putzeys ; Mandl, 1963, *Ann. naturh. Mus. Wien*, 66, p. 420.

Dyschirius exaratus Putzeys ; Basilewsky, 1968, *Mém. IFAN*, 84, p. 326.

Dyschirius exaratus Putzeys ; Basilewsky, 1970, *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 106, p. 168.

Types. — *exaratus* Putzeys. Holotype, Egypte (Inst. Roy. Sci. nat. Belg., Bruxelles).

apicesculptus Burgeon. Holotype, Congo, Mulongo (*Dr. P. Gérard*, VII. 1930) (Musée Royal Afrique centrale, Tervuren).

arotus Alluaud. Holotype. Madagascar (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,5 à 2,9 mm. Bronzé foncé, très légèrement métallique ; pattes ferrugineuses, les fémurs et les tibias antérieurs plus foncés ; antennes brunâtres, les trois premiers articles plus clairs. Espèce ailée.

Tête à sillons frontaux très profonds, délimitant entre eux une convexité médiane allongée très convexe, sans aucune carène, sans microsculpture apparente ; clypéus à bord antérieur avec deux dents latérales fort saillantes, mais pas de dent médiane, à peine distinctement séparé du front ; vertex un peu rugueux en arrière des yeux, avec quelques strioles faiblement distinctes. Pronotum convexe et arrondi, aussi long que large, à largeur maximale située un peu en avant du pore postérieur, le disque très finement et à peine distinctement pointillé ; sillon transversal bien marqué, le longitudinal médian long et profond ; gouttière marginale prolongée jusqu'au pore latéral postérieur. Elytres convexes, assez courts, un peu ovoïdes, l'apex largement arrondi, l'épaule bien marquée ; stries profondes et bien ponctuées, continuées jusqu'au sommet, la 8e aussi profonde et aussi longue que les précédentes, la première atteignant le bord basilaire ; intervalles très convexes jusqu'à l'extrémité apicale.

Pattes fortes, les protibias avec une dent latérale bien marquée, la seconde très faible. Proépisternes imponctués.

Pore basilaire de l'élytre présent ; trois soies discales sur le 3e intervalle et deux apicaux ; série ombiliquée normale, le groupe huméral avec trois pores.

Edéage peu mais régulièrement arqué, l'apex long, saillant et effilé, paramères sans soies terminales.

Distribution dans l'île. — Alluaud a décrit son *D. arotus* sur un seul exemplaire, étiqueté simplement : « Madagascar, Perrier de la Bâthie, ex coll. Fairmaire », c'est une femelle immature. L'espèce n'a plus jamais été rencontrée dans l'île où sa présence devrait être confirmée. S'agit-il d'une erreur d'étiquetage, ou d'une capture accidentelle d'un spécimen importé ?

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — *D. exaratus* se rencontre dans la majeure partie de l'Afrique, de l'Egypte au Cap et de la Mauritanie à l'Afrique orientale.

Discussion. — C'est Ph. DE MIRÉ qui le premier, en 1952, a établi la synonymie d'*apicesculptus* et d'*arotus* avec l'espèce de PUTZEYS. J'ai pu vérifier le bien fondé de cette assertion par comparaison des types.

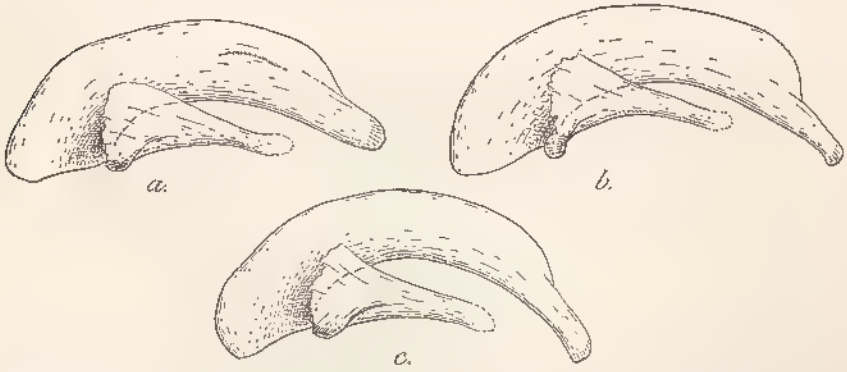


FIG. 123. — Gen. *Dyschirius* Bonelli. Edéages. a, *D. madagascariensis* Miré ; b, *D. zanzibaricus* Chaudoir (Kenya, Maji Chumvi) ; c, *D. vadoni* Jeannel.

2. **Dyschirius opistholius** Alluaud

Dyschirius opistholius Alluaud, 1936, *Afra*, 11, p. 2.

Dyschirius opistholius Alluaud ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 216, 218.

Dyschirius opistholius Alluaud ; KULT, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 321, 335.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Belombo (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,8 mm. D'un brun rougeâtre brillant, presque ferrugineux, les appendices un peu plus clairs. D'après JEANNEL l'espèce serait aptère, ce que je n'ai pas vérifié.

Tête à sillons frontaux larges et profonds, la convexité médiane large et saillante, sans aucune carène et sans microsculpture apparente ; clypéus à bord antérieur pourvu de deux dents latérales proéminentes et sans dent médiane, nettement séparé du front par un sillon transverse assez profond ; vertex lisse. Pronotum convexe et arrondi, presque aussi large que long, élargi vers l'arrière, la largeur maximale située au niveau du pore postérieur ; disque lisse et sans microsculpture apparente, le sillon transversal antérieur peu marqué, de même que le longitudinal médian qui est étroit et superficiel mais long ; gouttière marginale prolongée jusqu'au pore latéral postérieur. Elytres convexes, courts et bien ovoïdes, l'apex peu arrondi, l'épaule modérément marquée ; stries peu profondes, marquées seulement par des rangées bien alignées de gros

Source : MNHN, Paris

points et s'oblitérant complètement dans la moitié postérieure, à l'exception de la première qui continue jusqu'à l'apex mais devient très fine, les deux externes très faibles, la première n'atteignant pas le pore basilaire ; intervalles très plats.

Dents externes du protibia oblitérés. Proépisternes imponctués.

Pore basilaire de l'élytre présent ; deux soies discales, la 3e absente ; deux soies apicales. Groupe huméral de la série ombiliquée avec seulement deux pores.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 124). — Madagascar Ouest : Belombo, petite forêt en terrain granitique, près de Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP).

Fig. 124. — Gen. *Dyschirius* Bonelli. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

L'espèce n'a plus été reprise.

Répartition géographique. — Madagascar.

3. **Dyschirius lambertoni** Vuillet

Dyschirius Lambertoni Vuillet, 1910, *Bull. Soc. ent. France*, p. 268, fig.

Dyschirius Lambertoni Vuillet ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 216, 218.

Dyschirius Lambertoni Vuillet ; KULT, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 323, 338.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, à la bordure nord-ouest du plateau central malgache (*Lamberton*, VI. 1910) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,5 mm. Noir, légèrement bronzé métallique, dessous noir ; antennes et pattes brunes ; le dessus lisse et très brillant. Espèce ailée.

Tête à sillons frontaux profonds, assez larges, la convexité médiane large et convexe, sans carène et sans microsculpture apparente ; clypéus à bord antérieur avec les deux dents latérales très saillantes mais sans dent médiane, bien séparé du front par un sillon transversal très profond ; vertex lisse, sans microsculpture apparente. Pronotum très convexe et très arrondi, à peine plus large que long, les côtés très régulièrement arrondis, à peine élargi en arrière, la largeur maximale située en avant du pore postérieur ; gouttière marginale très étroite et peu marquée, s'effaçant à mi-longueur entre les deux pores ; surface lisse et brillante ; sillon transversal antérieur modérément marqué, le longitudinal médian étroit mais profond. Elytres convexes, assez allongés, à peine ovoïdes, nettement atténués vers l'arrière, l'épaule bien marquée et subcarrée ; stries fines, marquées dans la moitié antérieure par d'assez gros points, mais devenant imponctuées vers l'arrière où cependant elles continuent jusqu'à l'apex, les externes faibles, la première atteignant en avant le pore basilaire ; les intervalles sont très plats, mais les internes se soulèvent à l'apex.

Protibias avec les deux dents externes bien marquées. Protibias imponctués.

Pore basilaire de l'élytre présent ; trois soies discales et deux apicales. Groupe huméral de la série ombiliquée avec trois pores.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR CENTRE : A la bordure nord-ouest du Plateau central malgache (*C. Lamberton*, VI.1910, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

4. **Dyschirius vadoni** Jeannel

Dyschirius Vadoni Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 216, 218, fig. 88 *c*.

Source : MNHN, Paris

Dyschirius Vadoni Jeannel ; KULT, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 323, 338.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Andranofotsy (*J. Vadon*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,5 mm. D'un noir peu brillant, un peu éclairci en arrière, les antennes et les pattes brunes. Surface peu brillante mais plutôt mate. Espèce ailée.

Espèce proche de *lambertoni* Vuillet et en partageant de nombreux caractères. Elle en diffère cependant nettement par la forme du pronotum qui n'est pas subarrondi mais plutôt en trapèze, fortement élargi en arrière où la base est bien plus large que le bord antérieur, avec la largeur maximale fortement déportée en arrière et les côtés peu arqués ; gouttière marginale très courte, réduite à un crochet autour du pore antérieur. La tête et le pronotum sont pourvus d'une microsculpture fine et serrée, assez distincte mais superficielle. Les élytres sont un peu moins ovoïdes et plus allongés, à striation semblable, les stries un peu plus fines et plus superficielles en arrière. Protibias avec seule la dent externe terminale bien marquée.

Chétotaxie semblable à celle de *lambertoni*.

Edéage fig. 123 *c* ; paramères glabres à l'extrémité.

Distribution dans l'île (fig. 124). — MADAGASCAR EST : Andranofotsy (*J. Vadon*, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

5. **Dyschirius madagascariensis** Ph. de Miré

Dyschirius zanzibaricus Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 216, 218, fig. 88 *a* (*partim* ; non Chaudoir 1878).

Dyschirius zanzibaricus ssp. *madagascariensis* Ph. de Miré, 1952, *Ann. Soc. ent. France*, 121, p. 52, fig. A2.

Dyschirius zanzibaricus Jeannel ; KULT, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 324, 339 (*partim*).

Type. — Holotype, Madagascar Sud, Andrahomana (*Ch. Alluaud*, 1900) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,9 à 3,2 mm. Bronzé foncé, assez métallique, souvent plus clair en arrière ; dessous brun-rouge, pattes d'un brun foncé, antennes ferrugineuses. Espèce ailée.

Tête volumineuse, les sillons frontaux larges et profonds, longs, la convexité médiane particulièrement large, lisse, sans carène et sans microsculpture apparente, de même que le restant de la surface sauf une petite bande postérieure très faiblement microréticulée ; bord antérieur du clypéus avec les deux dents latérales très saillantes et une médiane, large, moins longue que celle des côtés, s'atténuant souvent et devenant simplement une forte sinuosité. Pronotum très convexe et arrondi, un peu plus large que long, les côtés régulièrement arqués, la largeur maximale située un peu en arrière du milieu ;

Source : MNHN, Paris

disque imponctué, parfois légèrement ridulé transversalement le long du sillon longitudinal médian qui est fin et peu profond, le transversal extérieur assez bien marqué ; gouttière marginale prolongée jusqu'au pore latéral postérieur. Elytres convexes, allongés, peu ovoïdes et plutôt parallèles, arrondis à l'apex, l'épaule bien marquée mais arrondie ; stries assez bien marquées et nettes jusqu'à l'apex, pourvues dans les deux premiers tiers de points assez gros, les externes plus faibles, la 8e marquée par une ligne de points ; intervalles un peu convexes, peu soulevés en arrière.

Dessous lisse, les proépisternes très brillants. Protibias avec les dents externes effacées.

Pore basilaire de l'élytre absent. Trois soies discales et deux apicales à l'élytre. Groupe huméral de la série ombiliquée formé seulement de deux pores.

Edéage (fig. 123 *a*) allongé, régulièrement arqué, l'apex droit et émoussé, bien saillant mais pas spécialement aminci ; paramères glabres à l'extrémité.

Distribution dans l'île (fig. 124). — Espèce halophile, assez fréquente dans le sud de Madagascar.

MADAGASCAR OUEST : Tanandava (*G. Schmitz*, 1963-64, MRAC). — Ihotry (*L. Bigot*, V.1956, coll. Bigot).

MADAGASCAR SUD : Bas-Anakao (*Andria Robinson*, IV.1953, MP). — Tuléar (*Andria Robinson*, VI.1953, MP). — Manombo (*P. Griveaud*, MP). — Ifaty (*L. Bigot*, VI.1965, coll. Bigot, MRAC). — Songoritelo (*L. Bigot*, IV. 1965, coll. Bigot, MP). — Soalara (*Andria Robinson*, IV.1953, MP, MRAC). — Andrahomana, entre le Mandrare et Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, 1900, MP, MRAC, BM). — Bassin de la Tarasy, dans l'Androy (*Ch. Alluaud*, 1900, MP).

Répartition géographique. — Espèce propre à Madagascar et aux îles Comores.

COMORES : Ile Pamanzi, lac Dziani (*J. Millot*, VI., MP, MRAC).

Discussion. — Cette espèce est très proche de *D. zanzibaricus* Chaudoir, de la côte orientale de l'Afrique, avec laquelle elle fut d'ailleurs confondue par JEANNEL et par KULT. C'est à juste titre que Ph. DE MIRÉ affirma que les exemplaires malgaches attribués par ces auteurs à *zanzibaricus* en étaient distincts, différant par quelques caractères bien constants ; il en fit une sous-espèce de la forme de CHAUDOIR sous le nom de ssp. *madagascariensis*, mais j'estime qu'il s'agit là d'une bonne espèce, voisine mais différente. Tout d'abord, il y a toujours trois pores au groupe huméral de la série ombiliquée chez *zanzibaricus*, comme chez la plupart des *Dyschirius*, tandis que chez *madagascariensis* il n'y en a que deux ; Ph. de MIRÉ dit bien que ce troisième pore peut subsister parfois sur un seul élytre, mais je n'ai jamais constaté le cas chez les nombreux exemplaires examinés. Les élytres sont plus étroits et plus parallèles chez l'espèce malgache, les stries et les intervalles restant nets jusqu'à l'apex, la huitième marquée par une ligne de points plus longue et plus forte. Le bord antérieur du clypéus est bien plus fortement sinué en son milieu, cette sinuosité devenant d'ailleurs souvent une dent large et assez forte. Enfin, comme l'avait déjà constaté JEANNEL, l'apex de l'édéage est plus court et plus épais (fig. 122 *b*). Les exemplaires des Comores appartiennent bien à l'espèce madécasse et non à l'africaine, comme on pourrait plutôt s'y attendre.

Source : MNHN, Paris

6. **Dyschirius milloti** Jeannel

Dyschirius Milloti Jeannel, 1949, Faune de l'Empire franç., p. 1121.
Dyschirius Milloti Jeannel ; Kult, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 324, 338.

Type. — Holotype, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, col du Tsiafajavona (*J. Millot*, XI. 1946) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,0 à 2,5 mm. Brun de poix foncé ou presque noir, la tête ainsi que le pourtour des élytres plus clairs ; antennes, palpes et pattes d'un testacé-rougeâtre. Espèce apparemment aptère.

Tête large et volumineuse, les sillons frontaux larges et profonds mais coupés par le sillon transverse séparant le front du clypéus qui est très large et très profond ; la convexité médiane large et modérément bombée, lisse, sans carène et à microsculpture peu distincte ; bord antérieur du clypéus avec les deux dents latérales larges et saillantes mais pas de dent médiane ; yeux grands et plats, modérément saillants. Pronotum convexe, un peu plus large que long, à largeur maximale déportée loin en arrière, la base bien plus large que le bord antérieur, les côtés à peine arqués, presque rectilignes ; gouttière marginale effacée vers la mi-longueur entre les deux pores latéraux ; disque presque lisse, à microsculpture à peine distincte, le milieu pourvu de quelques points petits et superficiels ; sillon transversal antérieur bien marqué en V largement ouvert et atteignant l'angle antérieur, le longitudinal médian très fin et peu profond. Elytres courts et ovoïdes, un peu plus larges que le pronotum, les épaules très effacées et arrondies, la largeur maximale située près du milieu ; gouttière latérale atteignant l'épaule en avant mais ne continuant pas vers le pédoncule ; surface basale lisse et déclive ; stries simplement marquées par des lignes de points assez gros et espacés, s'effaçant sur les côtés et sur presque toute la moitié postérieure ; intervalles tout à fait plans, à microsculpture très faible.

Dessous lisse, les proépisternes brillants. Protibias courts, à dents externes effacées.

Pore basilaire de l'élytre absent. Pas de soies discales aux élytres et deux soies apicales. Groupe huméral de la série ombiliquée formé de trois pores.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île (fig. 124). — Madagascar Centre : Col du Tsiafajavona, près du sommet de l'Ankaratra, 2 500 m (*J. Millot*, XI.1946, MP). — Près du Tsiafajavona, sur rocher dans prairie sommitale, 2 450 m (*J.M. Betsch*, 16.I.1972, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

25. Genre **Cribrodyschirius** Ph. de Miré

Cribrodyschirius Ph. de Miré, 1952, *Ann. Soc. ent. France*, 121, p. 151 (espèce-type : *Cribrodyschirius baguirmi* Ph. de Miré, 1952, par désignation originelle).

Source : MNHN, Paris

Description. — Genre voisin de *Dyschirius*, en différant par les caractères suivants :

Sillons frontaux prolongés sur le vertex, un peu convergents vers l'arrière ; front toujours pourvu d'une carène longitudinale médiane. Pièces sternales couvertes de points, la ponctuation pouvant s'étendre au-dessus sur le pronotum ou au contraire être réduite au bord postérieur des pièces métasternales. Elytres avec sept stries complètes, normalement ponctuées jusqu'à l'apex ; la 8e est nulle dans sa partie antérieure, vestigiale entre les pores du groupe apical de la série ombiliquée où elle est assez nettement ponctuée. Pore basilaire de l'élytre toujours présent. Elytres avec seulement deux soies discales sur le 3e intervalle, la seconde toujours dans la moitié postérieure ; deux soies apicales très éloignées l'une de l'autre. Edéage étroit et allongé, peu arqué ; les paramères sont effilés, munis d'une apophyse basale crochue et d'une longue soie terminale. Corps court et globuleux. Ailes présentes.

Répartition géographique. — Le genre comporte actuellement quatre espèces africaines, deux de Madagascar et au moins une de l'Inde.

TABLEAU DES ESPÈCES MALGACHES

1. (2). Disque du pronotum et proépisternes fortement ponctués. Elytres avec une grande tache rougeâtre préapicale. Long. 2,6 à 3,1 mm ..... 1. **C. gibbicollis** (Fairmaire)

2. (1). Disque du pronotum faiblement ponctué, proépisternes peu distinctement. Elytres bronzés, sans tache rougeâtre. Long. 2,8 à 3 mm ..... 2. **C. mocquerysi** (Fairmaire)

1. **Cribrodyschirius gibbicollis** (Fairmaire) (fig. 125)

Dyschirius gibbicollis Fairmaire, 1897, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 41, p. 367.

Dyschirius gibbicollis Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 14.

Dyschirius gibbicollis Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 215, 216, fig. 87 *a-f*.

Dyschirius gibbicollis Fairmaire ; KULT, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 322, 335.

Dyschirius gibbicollis Fairmaire ; JEANNEL, 1955, *Mém. Inst. Sci. Mad.*, E, 6, p. 44.

Type. — Holotype, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,6 à 3,1 mm. D'un bronzé brillant, le pronotum plus foncé que les élytres, ces derniers avec une large tache rougeâtre sur la déclivité apicale ; dessous brun ferrugineux, l'abdomen plus clair ; pattes et antennes d'un brun testacé. Espèce ailée.

Tête assez grosse, lisse et brillante ; ailes suboculaires très grosses et arrondies ; clypéus à bord antérieur droit et même un peu concave, les dents

Source : MNHN, Paris

latérales très fortes, saillantes en oblique vers l'avant, pointues à l'apex, le bord postérieur très marqué par un profond sillon transversal, entrecoupé au milieu par une courte carène longitudinale saillante. Pronotum grand, arrondi et globuleux, un peu plus large que long (1,09 fois), les côtés très arrondis, la largeur maximale située à la mi-longueur ; tout le disque bien nettement ponctué ; gouttière marginale prolongée jusqu'au pore latéral postérieur. Elytres courts et ovoïdes, 1,66 fois plus longs que larges ensemble, un peu déprimés au milieu ; épaule bien marquée et un peu saillante, apex faiblement acuminé et un peu arrondi ; stries marquées par des rangées de gros points devenant plus petits sur la déclivité apicale où cependant les stries sont nettes presque jusqu'à l'apex ; 7e strie oblitérée, la 8e courte et formée de points tout petits ; intervalles plans.

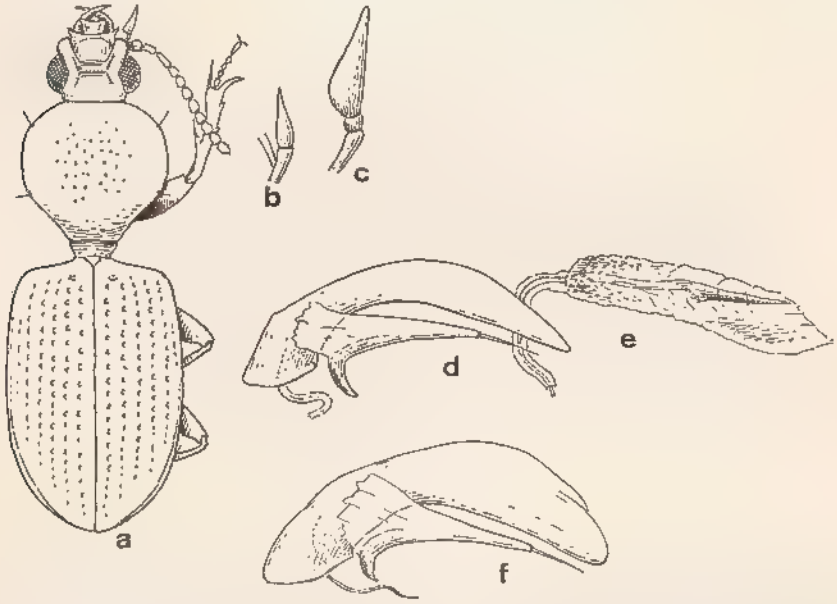


Fig. 125. — Gen. *Cribrodyschirius* Miré. a, *C. gibbicollis* (Fairmaire) ; b, *id.*, palpe labial ; c, *id.*, palpe maxillaire ; d, *id.*, édéage ; e, *id.*, sac interne ; f, *C. mocquerysi* (Jeannel), édéage (d'après Jeannel).

Pièces sternales, surtout les proépisternes, fortement et densément ponctuées. Protibias allongés, l'apophyse apicale externe très longue, les dents externes saillantes. Trois soies au groupe huméral de la série ombiliquée. Trois soies discales sur le 3e intervalle et deux soies apicales.

Edéage (fig. 125 *d*, *e*) grêle et peu arqué, l'apex atténué; paramères avec une grande apophyse crochue, son extrémité atténuée et pourvue d'une grande soie terminale.

Distribution dans l'île (fig. 126). — Espèce largement répandue, se rencontrant surtout au bord des eaux douces.

Madagascar Nord : Diégo-Suarez (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Analamerana, 50 km au sud-est de Diégo-Suarez (*Andria Robinson*, I. 1959, MP).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR OUEST : Basse-Anjinjo et basse Maevarana, district d'Antsohihy (*J. Descarpentries*, XI. XII. 1908, MP). — Ampijoroa, Tsaramandroso (MP). — Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, MP. MRAC). — Andobo, forêt d'Antsingy, district d'Antsalova (*P. Griveaud*, II. 1957, MP, MRAC). — Gorges du Manambolo (*R. Paulian*, III. 1950, MP).

MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra (*J. Vadon*, I. 1936, MP). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, MP). — Andohahelo, 1 800 m (*R. Paulian*, MP). — Andrahomana, entre le Mandrare et Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*, MP).

MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (*Michel*, III. 1936, MP, BM). — Périnet (*G. Olsoufieff*, III. 1935, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

FIG. 126. — Gen. *Cribrodyschirius* Miré. Répartition géographique.

Source : MNHN, Paris

2. **Cribrodyschirius mocquerysi** (Jeannel)

Dyschirius Mocquerysi Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 216, fig. 87.

Dyschirius Mocquerysi Jeannel ; Kult, 1954, *Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 322. 335.

Type. — Holotype, Madagascar Est, Antongil (*Mocquerys*, 1897) (Muséum, Paris).

Description. — Long. 2,8 à 3 mm. Dessus bronzé brillant, sans tache rougeâtre sur les élytres, dessous brun, l'abdomen plus clair ; pattes brunes, antennes ferrugineuses. Espèce ailée.

Tête comme chez l'espèce précédente, la carène médiane un peu plus longue. Pronotum de forme semblable à celle de *C. gibbicollis*, 1,10 fois plus large que long, le disque presque lisse, avec quelques très petits points à peine distincts. Elytres ovoïdes et un peu plus courts, 1,60 fois plus longs que larges ensemble, l'épaule moins marquée, l'apex un peu plus acuminé ; striation comme chez le précédent, les stries un peu moins nettes à l'apex, les intervalles un peu plus convexes.

Pièces sternales à ponctuation bien plus faible et bien plus espacée. Pattes comme chez *gibbicollis*. Chétotaxie semblable.

Edéage (fig. 125 *f*) bien différent, plus épais mais pas plus arqué, la partie apicale élargie, l'apex très arrondi ; paramères comme chez *gibbicollis*.

Distribution dans l'île (fig. 126). — Cette espèce n'est connue que de la région de la baie d'Antongil, dans le nord-est.

Madagascar Est : région de Maroantsetra (*J. Vadon*, V. 1935, MRAC). — Andranofotsy, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, III-IV. 1938, MP, MRAC, BM). — Antakotako (*J. Vadon*, XII. 1935, IV. 1938, MP, MRAC). — Fampanambo, près de Maroantsetra (*J. Vadon et A. Peyrieras*, III. 1961, MP). — Sud de la baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, MP).

Répartition géographique. — Madagascar.

IV. Trib. **SALCEDIINI**

Zelmides Andrewes, 1929, Fauna Brit. India, Carab., 1, pp. 209, 416.

Salcediini Alluaud, 1930, *Afra*, 1, p. 21.

Salcediina Burgeon, 1935, *Ann. Mus. Congo Belge, Zool.*, 4°, III, 2, pp. 143, 159.

Salcediina Bänninger, 1937, *Deutsch. ent. Zeit.*, p. 83.

Salcediitae Jeannel, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, pp. 213, 233.

Salcediini Basilewsky, 1953, *Explor. Parc. nat. Upemba*, 10, p. 43.

Tribu très particulière parmi tous les Scaritides, tant par l'aspect général (qui rappelle plutôt celui d'un Colydiide) que par des caractères bien spéciaux. Parmi ceux-là, il faut surtout noter la présence à la face ventrale du prothorax, de chaque côté, d'un scrobe large et profond, continuant les scrobes

Source : MNHN, Paris

céphaliques habituels, et servant à la réception de toute l'antenne au repos. Corps large et aplati. Tête déprimée, le clypéus cachant par en dessus le labre et les pièces buccales. Lobes latéraux du labium formant deux grandes et longues plaques saillantes. Antennes à scape dépourvu de soie terminale et pubescentes à partir du 2e article. Pas de soie dans le scrobe externe des mandibules. Sommet du champ radial de l'élytre atteignant l'angle sutural, la gouttière marginale se prolongeant jusqu'à l'angle sutural, séparant les premiers intervalles du bord apical. Le bord externe de l'élytre est formé par la carène du 7e intervalle et le bord marginal primitif se trouve infléchi et replié à la face ventrale, de sorte qu'il existe ici, comme chez les *Scaritinae* les plus évolués, un faux épipleure en dehors de l'épipleure proprement dit. La chétotaxie habituelle des *Scaritinae* a ici complètement disparu, à l'exception des soies du bord antérieur du labre et des soies anales.

Cette tribu ne comporte actuellement que le seul genre *Salcedia*, connu d'Afrique, de Madagascar et de l'Inde. Toutefois, deux genres sudaméricains (*Solenogenys* Westwood et *Holoprizus* Putzeys) présentent apparemment certaines affinités remarquables, et il se pourrait qu'ils en fassent également partie.

Bien que le nom de *Salcedia* Fairmaire, 1899, ait la priorité sur celui de *Zelma* Andrewes, 1920, il n'en va pas de même en ce qui concerne le taxon supragénérique ; en effet, le nom de *Zelmides* (ANDREWES, 1929) est antérieur à celui de *Salcediini* (ALLUAUD, 1930) et la tribu devrait donc s'appeler *Zelmini*, suivant les lois de la priorité. Mais le Code international de Nomenclature zoologique se montre assez équivoque sur ce point, ayant malencontreusement introduit dans son article 40 des restrictions ambiguës ; on peut donc, me semble-t-il, conserver à cette tribu le nom de *Salcediini* sous lequel il est généralement connu, dans l'intérêt de la stabilité de la nomenclature.

26. Genre **Salcedia** Fairmaire

Salcedia Fairmaire, 1899, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 43, p. 512 (espèce-type : *Salcedia perrieri* Fairmaire, 1899, par monotypie).

Zelma Andrewes, 1920, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 5, p. 451 (espèce-type : *Zelma miranda* Andrewes, 1920, par monotypie).

Zelma Andrewes ; ANDREWES, 1929, Fauna Brit. India, Carab., 1, p. 416.

Salcedia Fairmaire ; ALLUAUD, 1930, *Afra*, 1, p. 21.

Salcedia Fairmaire ; BURGEON, 1935, *Ann. Mus. Congo Belge, Zool.*, 4°, III, 2, p. 156.

Salcedia Fairmaire ; ANDREWES, 1936, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (10) 18, p. 64.

Zelma Andrewes ; ANDREWES, 1936, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (10) 18, p. 64.

Salcedia Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 233.

Insectes de petite taille, de forme aplatie et ovalaire, assez large, ressemblant plutôt à un Colydiide ou à un Ténébrionide qu'à un Carabide. Ailes présentes et fonctionnelles.

Tête petite, déprimée, semicirculaire, large à la base qui est échancrée au milieu, côtés assez serrulés, suture clypéale absente. Yeux assez grands mais invisibles du dessus, situés entièrement sur la face ventrale. Labre très court, entièrement caché par le clypéus et invisible du dessus, avec six soies au bord

Source : MNHN, Paris

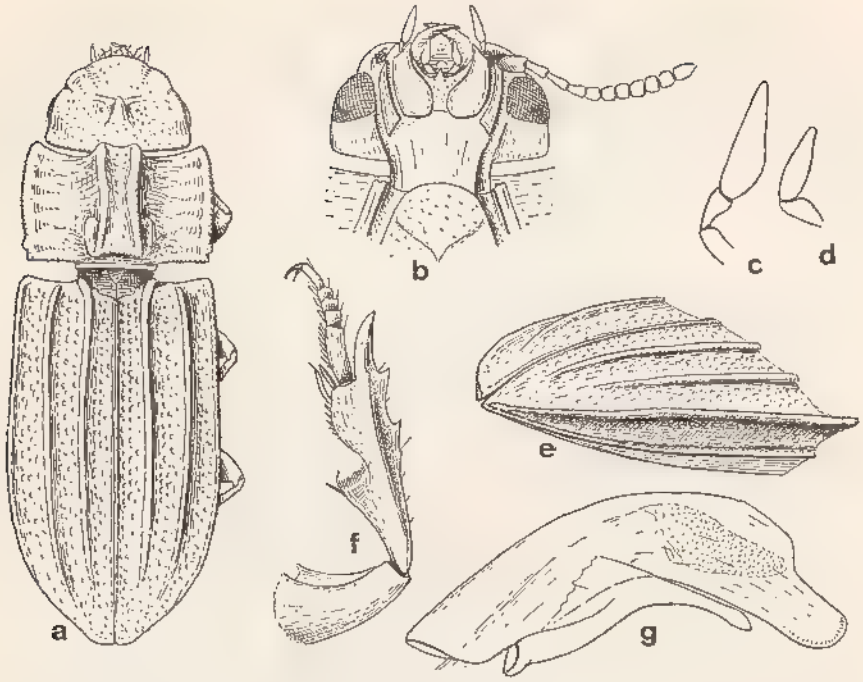


Fig. 127. — *Salcedia nigeriense* Alluaud (Gao). a, aspect général ; b, face ventrale de la tête ; c et d, palpe maxillaire et labial ; e, sommet des élytres vu des trois quarts ; f, protibia droit ; g, édéage (d'après Jeannel).

antérieur. Mandibules courtes et très peu saillantes, légèrement recourbées et pointues à l'extrémité, sans soie dans le scrobe. Toute la surface est fortement sculptée, pourvue de carènes longitudinales et de tubercules. Clypéus arrondi en avant et en forme de chaperon ; pas d'ailes clypéales mais des lobes susantennaires assez proéminents. Entre les yeux et la cavité buccale se trouve un profond scrobe pour la réception des quatre premiers articles des antennes. Labium avec les lobes latéraux formant deux grandes et longues plaques saillantes, la dent médiane petite ; paragènes représentés par une saillie allongée et aplatie sur le même plan que les lobes. Palpes très courts et plus ou moins cachés, le dernier article fusiforme et un peu élargi au milieu, l'avant-dernier des labiaux dichète. Antennes n'atteignant pas la base du pronotum, à scape court et épais, sans soie, un peu plus long que les trois articles suivant qui sont allongés, tandis que les articles 5 à 10 sont subarrondis et non ou à peine plus longs que larges ; la pubescence commence à partir du 2e article. Pronotum très transverse, en forme de trapèze, pourvu de carènes longitudinales très saillantes, les côtés très largement explanés, subparallèles et nettement serrulés extérieurement ; bord antérieur fortement avancé au milieu par suite du prolongement de la carène médiane ; angles antérieurs et postérieurs bien marqués ; base aussi large que le bord antérieur, le milieu formant un assez large pédoncule. Elytres aplatis et parallèles, carénés sur toute leur longueur ; leur bord externe est formé par la carène du 7e intervalle, de sorte qu'il existe un faux épipleure en dehors de l'épipleure vrai ; épaule rectangulaire et bien marquée ;

Source : MNHN, Paris

côtés serrulés sur presque toute leur longueur ; l'apex conformé un peu particulièrement, assez profondément creusé, la troncature apicale presque droite jusqu'à l'angle sutural où elle forme un angle un peu rentrant et deux petits denticules saillants ; la base est profondément échancrée au milieu, les carènes voisines fortement saillantes vers l'avant.

Dessous très caractérisé par les profonds scrobes latéraux sur la face ventrale de la tête et du pronotum, servant à la réception de l'antenne au repos (fig. 127) ; le milieu du prosternum est pourvu d'une forte carène longitudinale. Métasternum sillonné, les métépisternes longs, étroits et sillonnés. Segments ventraux fortement et profondément creusés de points ou même de petites fossettes, 4 et 5 avec un profond sillon grossièrement ponctué. Pattes courtes ; les profémurs fortement dilatés et renflés, les protibias avec une forte carène longitudinale sur la face antérieure et deux petites dents en plus de l'éperon terminal, les méso- et métatibias étroits et finement épineux, sans éperons ; tarses très réduits.

Chétotaxie tout à fait absente, à l'exception des soies du bord antérieur du labre et d'une soie anale de chaque côté chez les deux sexes.

Edéage petit et court, peu chitinisé, aplati, l'orifice basal largement ouvert, l'apex constitué par une lame saillante placée de champ, avec l'orifice reporté sur la face droite ; sac interne avec une vésicule sétifère moyenne. Paramères courts et sans soies.

Répartition géographique. — Ce genre comporte une espèce orientale (Inde et Birmanie), cinq africaines et une seule malgache.

Biologie. — Les *Salcedia* vivent, du moins en Afrique, au bord des cours d'eau et se trouvent en abondance en lavant la terre argileuse et en tamisant des détritus abandonnés sur les rives. Bien que parfaitement ailées, je n'ai jamais vu d'espèces de ce genre attirées par la lumière ni venir se faire prendre aux pièges lumineux. Cependant, H.E. ANDREWES signale qu'un des deux exemplaires connus de *S. miranda* Andrewes a été recueilli à Calcutta « at light ». De nombreux individus sont partiellement recouverts d'une couche de terre argileuse séchée, souvent difficile à enlever, ce qui montre bien les habitudes fouisseuses de ces insectes. E.B. BRITTON (*Ent. monthly Mag.*, 83, 1947, p. 126) émet l'hypothèse de mœurs myrmécophiles ou termitophiles, par suite de la présence de scrobes cachant entièrement l'antenne, mais je pense que cette suggestion est à rejeter.

Salcedia perrieri Fairmaire (fig. 128)

Salcedia Perrieri Fairmaire, 1899, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 43, p. 512.

Salcedia Perrieri Fairmaire ; ALLUAUD, 1900, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., XXI, Hist. nat. Coléopt., tome I, texte, 1re partie, p. 15.

Salcedia Perrieri Fairmaire ; ALLUAUD, 1930, *Afra*, 1, p. 22.

Salcedia Perrieri Fairmaire ; JEANNEL, 1946, Faune de l'Empire franç., 6, p. 234, fig. 98.

Type. — Holotype, Madagascar Ouest, Suberbieville (*H. Perrier de la Bâthie*) (Muséum, Paris).

Source : MNHN, Paris

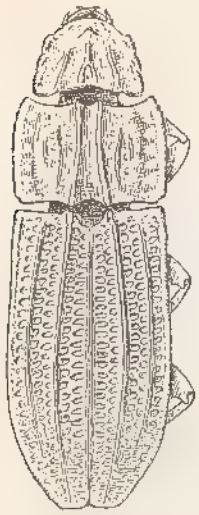


Fig. 128. — *Salcedia perrieri* Fairmaire (d'après Jeannel).

Description. — Long. 2,5 à 3,7 mm. Corps allongé et déprimé, d'un brun ferrugineux foncé, les appendices un peu plus clairs.

Tête en chaperon semi-circulaire cachant en avant le labre et une partie des mandibules, pourvue en arrière de quatre fortes carènes longitudinales, les deux médianes se fondant en une seule en avant, toute la surface grossièrement et profondément chagrinée. Antennes atteignant presque la base du pronotum. Pronotum transverse et aplati, 1,56 à 1,66 fois plus large que long quand on le mesure en arrière jusqu'au niveau des côtes de la base, un peu plus large que la tête et sensiblement de la même largeur que les élytres ; milieu du bord antérieur fortement prolongé et saillant vers l'avant, bien plus élevé que le restant de la surface ; largeur maximale déportée en arrière du milieu ; côtés subrectilignes et subparallèles, fortement crénelés sur toute leur longueur ; partie latérale fortement explanée ; deux carènes médianes légèrement divergentes en arrière, et en dehors des petites saillies longitudinales entre lesquelles la surface est inégale, pourvue de petites crêtes saillantes transversales et de gros points en fossette. Elytres oblongs et déprimés, 1,60 à 1,70 fois plus longs que larges ensemble, les côtés subparallèles surtout en avant où ils sont crénelés ; épaule carrée et vive ; apex arrondis séparément ; disque pourvu d'une carène suturale basse et peu saillante, et deux autres longitudinales très fortement élevées, celle du 3e intervalle atteignant presque l'apex, celle du 5e plus courte ; entre ces carènes se trouvent deux à trois rangées de profondes fossettes dont les intervalles forment des plis transverses.

Edéage fig. 129.

Fig. 129. — *Salcedia perrieri* Fairmaire. Edéage.

Distribution dans l'île (fig. 130). — L'espèce est probablement largement répandue dans l'île, mais comme elle est rarement recueillie il n'est guère possible de préciser l'aire de son habitat.

Madagascar Ouest : Maevatanana (= Suberbieville) (*H. Perrier de la Bâthie*, MP). — Morondava, forêt au sud de Befasy (*R. Paulian*, I. 1956, MP).

Madagascar Centre : Tananarive, Tsimbazaza (MP, MRAC).

Madagascar Est : Ambodivoangy, près de Maorantsetra (*J. Vadon*, MP). — Id., par lavage de terre (*J. Vadon*, I-II. 1959, MRAC). — Andranofotsy, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, IV. 1938, MP, MRAC). — Antako-

Source : MNHN, Paris

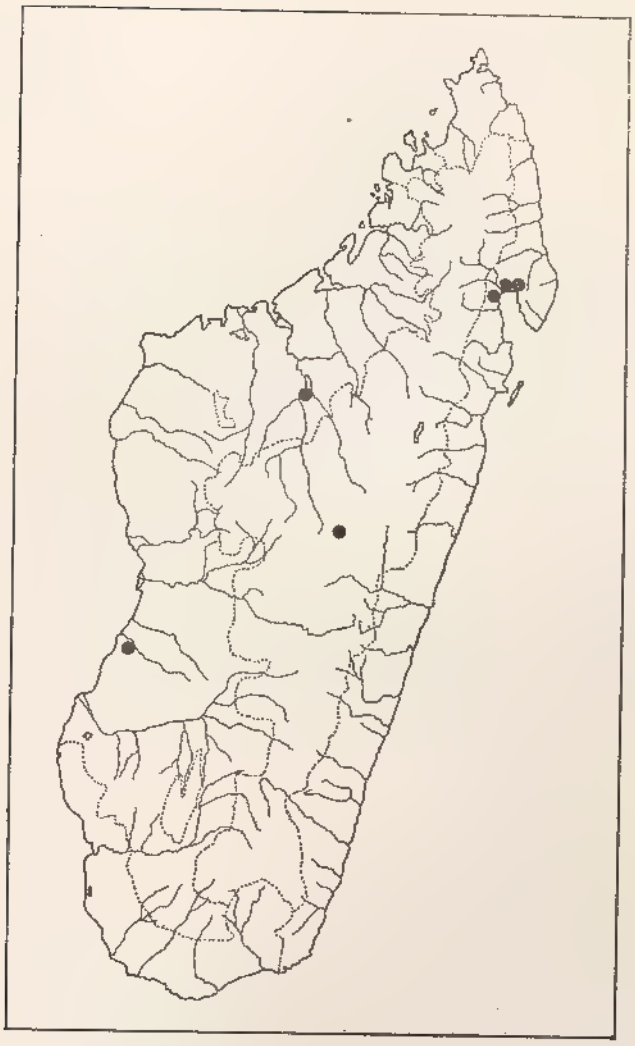


FIG. 130. — *Salcedia perrieri* Fairmaire. Distribution géographique.

tako, près de Maroantsetra (*J. Vadon*, IV. 1938, MP). — Fampanambo, près de Maroantsetra, inondations (*J. Vadon*, XII. 1958, MRAC). — Id. (*J. Vadon*, III. 1955, II. 1960, MP, MRAC). — Ankofa (*J. Vadon*, XII. 1955, MP, MRAC).

Répartition géographique. — Madagascar.

Source : MNHN, Paris

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES SCARITINAE MALGACHES

1. Endémisme

L'endémisme est extrêmement prononcé chez les *Scaritinae* de Madagascar, presque total au niveau spécifique, très considérable au niveau générique. Bien qu'en général un fort endémisme soit chose courante chez les Carabides de la Grande Ile, je ne connais guère d'autre sous-famille importante chez laquelle on puisse l'observer à un tel degré.

Sur les 124 espèces citées, deux *(Scarites inaequalis* et *S. comoricus)* ne sont connues que de l'archipel des Comores et n'ont pas été retrouvées à Madagascar, qui comporte donc à ce jour 122 espèces. De ce nombre, quatre seulement *(Halocoryza maindroni, Clivina rugiceps, C. madagascariensis* et *Dyschirius exaratus)* existent également en Afrique, et encore la présence dans l'île de la dernière est douteuse. Nous restons donc devant 118 espèces propres à Madagascar, soit un endémisme de 95 %. En ce qui concerne les genres, 15 n'existent qu'à Madagascar et dans quelques îles de l'Océan Indien, tandis que 11 se retrouvent également en Afrique ; parmi ces derniers, quatre ont une répartition plus ou moins mondiale, trois sont largement répandus dans l'Ancien Monde et quatre ne sont connus que d'Afrique et de Madagascar ; à ce niveau, nous constatons donc un endémisme de 58 %.

Cet endémisme est encore plus prononcé quand on n'envisage que la tribu des *Scaritini*, qui constitue la majeure partie des Scaritines malgaches. En effet, sur les 94 espèces connues de Madagascar, toutes sans exception sont endémiques, tandis que sur les 16 genres 13 sont exclusivement propres à l'île, ce qui donne respectivement 100 % et 81 % d'endémisme. Il faut noter aussi que sur les trois sous-tribus de *Scaritini* représentées à Madagascar, deux lui sont exclusives.

La plupart des auteurs qui se sont occupés de l'endémisme en faunistique ont beaucoup insisté sur les diverses formes que ce phénomène pouvait présenter. C'est ainsi qu'on peut distinguer, suivant le degré apparent de leur isolement morphologique, les *mégaendémiques*, groupant des tribus, genres ou espèces isolées n'ayant pas de formes parentes connues ailleurs, et les *microendémiques* groupant des lignées d'espèces dont il est théoriquement aisé de trouver des formes ancestrales dans une autre région du globe. D'autre part, on peut aussi établir deux catégories fondées sur l'ancienneté de l'isolement et considérer des *paléoendémiques* et des *néoendémiques*. Ces deux classifications sont souvent superposables, mais peuvent aussi différer sensiblement.

En ce qui concerne le groupe qui nous occupe ici, ces différentes distinctions n'apparaissent pas toujours de manière évidente. On peut citer, de façon certaine, parmi les mégaendémiques, trois espèces de *Scarites* (*biangulatus, fairmairei, liostracus*) et toutes les espèces des genres propres à l'île. Parmi les microendémiques, avec tout autant de certitude, on peut ranger un *Scaritini (Scarites madagascariensis)*, un *Clivinini (Lophocoryza vadoni)* et le seul *Salcediini*. Il semblerait également que l'on puisse ranger dans la seconde catégorie la plupart des espèces appartenant à des genres représentés simultanément en Afrique et à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

En utilisant le critère de l'ancienneté de l'isolement, je suis amené à classer parmi les paléoendémiques tous les mégaendémiques cités et une série de microendémiques dont la localisation dans l'île, et notamment sur les hautes montagnes, laisse supposer une arrivée ancienne : les trois *Typhloscaris*, les six *Antireicheia* et les trois *Afroreicheia*. Parmi les néoendémiques, je range les trois microendémiques certains, les deux *Distichus*, *Coryza globithorax* et une bonne partie des *Clivina*, des *Dyschirius* et des *Cribrodyschirius*.

2. Spéciation

Conformément à la règle générale, la spéciation est nettement plus forte dans les genres endémiques que dans les genres non endémiques. C'est ainsi que nous observons que sur les 122 espèces connues de Madagascar, 85 se rangent dans des genres endémiques. Parmi ces derniers, certains présentent une spéciation presque explosive, tout particulièrement les genres *Prodyscherus*, *Tapinoscaris*, *Dinoscaris*, *Storthodontus* et *Crepidopterus*.

Cette spéciation affecte la forme de la vicariance et surtout celle du cladisme ; par contre, il ne m'a pas été possible de reconnaître des clines, la différenciation étant presque toujours désordonnée et ne se produisant pas le long d'un axe géographique marqué par la variation continue d'un facteur physique.

A l'exception de *Pilades coquereli*, espèce propre à la partie septentrionale de l'île et comportant quatre sous-espèces géographiques, les Scaritiens malgaches n'offrent qu'une très faible tendance à la raciation. C'est ainsi que je n'ai pu constater la présence d'une sous-espèce que chez *Tapinoscaris razananae*, *Dinoscaris detriei*, *D. atrox* et *Crepidopterus geayi*. Ce phénomène est dû vraisemblablement à l'ancienneté du groupe, ayant amené une notable fixation des caractères discriminatifs, et aussi à une répartition géographique dans la plupart des cas assez restreinte.

3. Affinités

Si pour l'énorme majorité des Insectes, l'essentiel de la faune malgache se rattache au fond de la faune africaine, je ne pense pas qu'il y ait parmi les Coléoptères d'autres familles où cette affinité soit aussi nette que chez les *Carabidae*. Et parmi eux, les Scaritines sont particulièrement caractéristiques dans ce sens. Sans parler d'affinités néotropicales ou australes, qui sont inexistantes, on peut être tout aussi catégorique pour d'éventuelles affinités orientales ; aucune espèce malgache ne se rencontre en Asie et tous les genres non endémiques sont bien representés en Afrique, même si certains d'entre eux existent aussi dans la région orientale.

Les microendémiques et les néoendémiques présentent tous des formes nettement apparentées en Afrique, ainsi qu'une grande partie des paléoendémiques. Pour les mégaendémiques, ces affinités sont évidemment moins nettes, mais il est indiscutable que certains d'entre eux *(Prodyscherus, Prodyscherodes, Dyscaris)* dérivent de genres africains. D'autres représentants de cette catégorie *(Mecynoscaris, Madascaris,* les *Dyscherina* et les *Storthodontina)* n'ont guère d'affinités apparentes avec des genres africains ; mais

Source : MNHN, Paris

ils en ont encore moins avec des éléments provenant d'autres continents et cet isolement morphologique, dû à son ancienneté et à une évolution insulaire plus prononcée, constitue une des originalités de la faune malgache et ne diminue nullement l'importance de ses affinités fondamentales avec la faune africaine.

Parmi les *Scarites*, *biangulatus*, *fairmairei* et *liostracus* constituent des espèces isolées, mais plus proches de formes africaines que d'aucunes autres. Les trois *Typhloscaris* malgaches appartiennent à un genre typiquement africain et seule leur localisation sur les massifs montagneux de Madagascar m'amène à les ranger parmi les paléoendémiques, ainsi que les *Antireicheia* et *Afroreicheia*, dont l'origine africaine est indubitable.

On parle beaucoup des lacunes que présente la faune malgache ; pour de nombreux auteurs ce serait même là une de ses caractéristiques. Si pour bien des groupes zoologiques cette affirmation est exacte, elle ne l'est guère en ce qui concerne les Scaritines, si on prend en considération leur origine africaine. Bien sûr, de nombreux genres du continent ne sont pas représentés à Madagascar ; mais si sur les huit tribus de *Scaritinae* africains quatre seulement existent dans l'île, il faut noter que les quatre tribus manquantes ne sont connues en Afrique que par un seul genre, souvent lui-même monospécifique. Par contre, on peut mentionner la pauvreté relative de la représentation malgache des *Clivinini* et, dans une mesure moindre, des *Dyschiriini*,

4. Origine

Les *Scaritinae* ne se prêtent guère à une dissémination passive. La meilleure preuve en est leur absence ou leur grande pauvreté dans les îles isolées, d'origine océanique et n'ayant jamais été rattachées à un continent ; on pourrait en citer de multiples exemples. Seule une propagation active, par voie de migration et d'occupation progressive de nouvelles stations assure aux représentants de ce groupe une large répartition. Puisque l'origine africaine du peuplement scaritinien de Madagascar est bien établie, les différents éléments qui le composent n'ont pu s'installer dans l'île qu'à une époque où elle était rattachée au continent noir.

Cette époque de la séparation de Madagascar et de l'Afrique a donné lieu à de nombreuses controverses. De même, le fait de savoir si cette ségrégation a été définitive ou si au contraire l'île fut par la suite de nouveau réunie au continent par des liaisons plus ou moins précaires. Il semble actuellement certain, et la plupart des auteurs sont maintenant d'accord sur ce point, que Madagascar a été réuni à l'Afrique pendant tout le Primaire et la plus grande partie du Secondaire, vraisemblablement jusqu'au Crétacé supérieur, et qne son isolement pendant le Tertiaire a été quasi total. Certains auteurs, cependaut situent la séparation au début du Tertiaire, tandis que d'autres admettent des liaisons provisoires pendant cette dernière période, soit par d'étroites bandes de terres immergées, soit par une série d'îlots séparés par des chenaux aisément franchissables. Le caractère négatif des lacunes dans les séries sédimentaaires marines montre que ces communications terrestres, si elles ont existé, n'ont pu avoir lieu que pendant l'Eocène supérieur et le Miocène supérieur, et avec la côte orientale d'Afrique, au niveau du Mozambique et non avec l'Afrique du Sud. A moins d'avoir été très précaires, il semble que si elles avaient eu lieu, elles auraient amené uue profonde modification de la faune malgache.

Source : MNHN, Paris

Quoiqu'il en soit, c'est le rattachement de l'île à l'Afrique pendant le Secondaire, et plus particulièrement pendant le Crétacé, qui nous intéresse spécialement, puisque à cette époque les Carabides primitifs de l'Afrique étaient déjà fortement diversifiés et présentaient la plupart des sous-familles et des tribus existant de nos jours, et même de nombreux genres. C'est à cette époque qu'a eu lieu le peuplement de la Grande Ile par la majorité des groupes de cette famille, et notamment par la plupart des Scaritiens.

Frappé par les étroites et nombreuses affinités entre les faunes entomologiques de l'Afrique du Sud et de Madagascar, R. JEANNEL a suggéré l'existence, pendant le Crétacé, d'une masse continentale groupant le massif montagneux sud-africain (Province du Cap, Natal, Transvaal) et la Grande Ile. Et en fait, l'origine sudafricaine du peuplement ancien de Madagascar ne laisse guère de doutes et confirme très sérieusement cette théorie ; la « Sudamadie » de JEANNEL semble bien être une réalité. En ce qui concerne la sous-famille qui nous occupe ici, cette origine sudamadienne paraît très vraisemblable bien qu'elle ne soit pas aussi évidente que pour d'autres groupes.

Comme nous l'avons vu plus haut, la presque totalité des Scaritines de l'île sont des endémiques, avec une forte proportion de mégaendémiques et de paléoendémiques. Ces lignées précrétacées, venues probablement d'Afrique du Sud, ont été isolées depuis cette période et ont évolué indépendamment de leurs ancêtres restés sur le continent, tout en présentant souvent un certain parallélisme. Mais nous constatons fréquemment une évolution particulière, amenant, chez les *Scaritini* notamment, l'apparition de deux phylums bien spéciaux que j'ai isolés dans les sous-tribus des *Dyscherina* et des *Storthodontina*. Pour d'autres lignées, nous observons un phénomène fort intéressant, ressortant certainement de préadaptations datant d'avant leur migration dans l'île ; c'est ainsi que les *Typhloscaris* d'une part, les *Antireicheia* et *Afroreicheia* d'autre part, n'étaient certainement pas des lignées orophiles à l'origine, mais largement répandues aux basses et moyennes altitudes ; pour des raisons climatiques ou autres, on les trouve maintenant refugiées sur les montagnes de chaque côté du Canal de Mozambique.

D'autre part, les migrants africains post-secondaires sont assez rares. Si certains d'entre eux, comme *Scarites madagascariensis* et les deux *Clivina* afro-malgaches sont des acquisitions récentes, la plupart des néoendémiques ont passé dans l'île vraisemblablement peu après l'isolement de celle-là.

5. APTÉRISME

Plusieurs auteurs, et notamment DARLINGTON (1943, 1971), ont insisté sur la forte tendance à l'aptérisme chez les Carabides des hautes montagnes et des îles isolées. Ce phénomène se présente également chez les *Scaritinae* de Madagascar, mais il n'offre qu'un intérêt relatif chez ce groupe dont les représentants sont souvent aptères même dans d'autres régions. Néanmoins, nous constatons que tous les paléoendémiques de l'île sont aptères, à l'exception du seul *Scarites liostracus*. Chez les néoendémiques, par contre, les ailes sont toujours présentes *(Distichus perrieri* et *D. mediocris, Scarites madagascariensis)*. Cet aptérisme est plus significatif chez les *Clivinini*, où nous voyons que toutes les espèces malgaches sont ailées, à l'exception des représentant des trois genres que j'ai considérés comme des paléoendémiques : *Brachypelus*, *Antireicheia* et

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Afroreicheia. Enfin, chez les *Dyschiriini* et les *Salcediini*, dont le néoendémisme est assez général, nous ne trouvons que deux espèces aptères *(Dyschirius opistholius* et *D. milloti)*, la dernière étant orophile et propre à l'Ankaratra.

6. L'environnement insulaire de Madagascar

Pendant longtemps toute la partie occidentale de l'Océan Indien fut considérée comme faisant partie d'une zone géographique bien distincte, reste de l'ancienne Lémurie de Sclater, et appelée communément : la région malgache. Mais des travaux plus récents, et particulièrement ceux de J. Millot (1952, 1953) et de R. Paulian (1961) ont montré que la délimitation de cette région ressortait plus des données de la géographie physique que de l'analyse biologique. Il est maintenant bien établi que tant les Mascareignes que les Séchelles n'ont jamais été réunies à Madagascar, du moins à une époque où une telle liaison aurait pu avoir un impact quelconque sur leur population. Les îlots situés entre la Grande Ile et les Séchelles (Farquhar, Aldabra, Coëtivy, Amirantes, Agalega, etc.) sont des atolls coralliens d'origine récente. Quant à l'archipel des Comores, dont la situation à mi-chemin entre le nord de Madagascar et la côte orientale d'Afrique est particulièrement intéressante, pouvant suggérer les restes d'une liaison entre ces deux régions, R. Paulian (1965) a établi clairement qu'il s'agissait d'îles d'origine volcanique, peu anciennes, ayant reçu au moins l'essentiel de sa faune à une période très récente, tant d'Afrique que de Madagascar, auquel sont venus s'ajouter des éléments introduits au cours des deux derniers millénaires.

Comme je l'ai déjà dit, les îles d'origine volcanique sont toujours fort pauvres en Scaritines, et celles environnant Madagascar ne font pas exception à cette règle ; leur faune scaritinienne contraste considérablement avec celle de la Grande Ile qui, rappelons-le, comporte 122 espèces, dont 113 endémiques.

Nous connaissons six espèces de l'archipel des Comores, dont une *(Clivina madagascariensis)* est largement répandue en Afrique et à Madagascar, deux *(Scarites madagascariensis* et *Dyschirius madagascariensis)* sont fréquentes également à Madagascar, une autre *(Halocoryza maindroni)* est répandue en Somalie, dans les îles de la mer Rouge, à Madagascar, à Maurice et à la Réunion, et deux seulement sont endémiques *(Scarites inaequalis* et *S. comoricus)*, la première ayant des affinités africaines certaines, la seconde très spéciale et morphologiquement bien isolée. Notons que si le genre *Scarites* est représenté dans l'archipel par trois espèces, elles ne semblent pas y cohabiter et ne sont connues que d'une seule île chacune : *madagascariensis* de Mohéli, *inaequalis* de la Grande Comore, et *comoricus* de Mayotte.

A l'île Maurice, on ne connaît qu'un seul Scaritine, *Halocoryza maindroni*, espèce ayant une répartition très particulière ; en effet, cette espèce se rencontre également en Somalie (Djibouti), à Madagascar, dans les îles de la mer Rouge (I. Perim et I. Kamaran), à la Réunion et aux Comores (I. Pamanzi et Mohéli) ; on la trouve toujours à proximité du rivage, souvent sous des plantes marines desséchées. La dispersion du genre est d'ailleurs également assez exceptionnelle, puisqu'on en connaît une espèce au Mexique et une autre à Puerto-Rico et à Saint-Domingue.

A la Réunion, où pourtant les Carabides ont été bien recherchés, on n'a trouvé jusqu'à présent que le même *Holocoryza maindroni*. *Scarites madagas-*

Source : MNHN, Paris

cariensis en a été signalé sous le nom de *S. lantzi*, mais c'est là certainement une indication erronée.

Aux Séchelles enfin, on connait que deux Scaritiens : *Lophocoryza sechellensis*, découvert par A. PEYRIERAS à l'île Praslin, et retrouvé par le même naturaliste tout dernièrement dans l'ouest de Madagascar, et *Scarites madagascariensis* recueilli dans la même île, où il a été probablement introduit accidentellement. Quant aux divers atolls coralliens, ils sont dépourvus de tout Scaritine.

On peut donc constater qu'à l'exception des Comores, aucune des îles n'héberge d'endémiques.

7. RÉPARTITION DANS L'ÎLE

Ainsi que l'ont établi les botanistes, et plus particulièrement H. PERRIER DE LA BÂTHIE (1936) et H. HUMBERT (1955), Madagascar se divise en plusieurs domaines assez distincts, basés sur la végétation, la nature du sol et les climats locaux ; chacun d'entre eux se subdivise généralement en régions ou secteurs. Ces divisions ont été acceptées dans leurs grandes lignes et resteront la base de toutes les études phytogéographiques de l'île. En ce qui concerne la faune, de semblables limites sont incomparablement plus difficiles à établir, ainsi que l'a montré R. PAULIAN, ne fût-ce que par suite de sa richesse bien plus considérable et sa mobilité plus grande. Cependant, la plupart des Zoologistes ont adopté ces divisions, tout en y apportant quelques modifications, notamment en introduisant un domaine du Nord pour la région septentrionale de l'île, que les botanistes avaient incorporée dans celui de l'Ouest. Comme l'a fait remarquer R. JEANNEL, on ne peut pas dire que les espèces d'Insectes soient réparties dans ces domaines avec la même rigueur que la flore, mais on trouve cependant des différences très nettes dans le peuplement de l'Est et de l'Ouest. C'est donc dans le cadre des domaines floristiques qu'il conviendra d'examiner la répartition des espèces plutôt qu'en prenant simplement en considération la latitude.

Pour autant qu'il m'a été possible d'en juger par mes recherches sur les Carabides malgaches, et notamment sur les Scaritines, cette division en domaines me paraît subjective, dans certains cas même arbitraire, si on veut l'appliquer sans discernement à la plupart des groupes zoologiques, et pour beaucoup de ces derniers la station joue souvent un rôle plus considérable que la région. Il faut surtout retenir que Madagascar se partage en deux grandes zones : l'occidentale (ou sous le vent), groupant l'Ouest et le Sud-Ouest, caractérisée par des alizés presque complètement privés d'humidité et jouissant d'un climat du type tropical sec, et la zone orientale (ou du vent), avec l'Est, le Centre et les hautes montagnes, soumise à l'influence des alizés humides. Le Sambirano semblerait devoir se rattacher à la zone orientale, malgré sa position géographique, par suite essentiellement du relief avoisinant qui lui donne un climat chaud et humide.

Il me semble que d'autres divisions devront être établies pour la répartition de la faune malgache que celles utilisés pour sa flore, mais il faudra attendre que le peuplement zoologique de l'île soit mieux connu qu'il ne l'est actuellement, et surtout les composantes faunistiques mieux analysées et plus correctement interprétées. J'ai donc adopté dans les pages précédentes les domaines tels qu'ils sont généralement acceptés par les zoologistes et tels qu'ils sont

Source : MNHN, Paris

représentés sur la carte ci-jointe (fig. 132), utilisée récemment par le Dr. K.V. Krombein, de l'U.S. National Museum de Washington, qui a bien voulu m'autoriser à la reproduire ici, ce dont je lui suis très reconnaissant. Les limites entre ces différents domaines sont généralement progressives et graduelles ; elles sont particulièrement difficiles à établir entre celui de l'Est et celui du Centre et il est d'ailleurs possible que la notion de ce dernier ne puisse être retenue et doive être remplacée par une extension de celui de l'Est, avec la présence d'un type assez particulier de forêts ; de même entre les domaines de l'Ouest et du Centre d'une part, de l'Ouest et du Sud d'autre part, on observe des transitions très étendues mais aussi des affinités incontestables. Par contre, les frontières entre le domaine du Sud et celui de l'Est paraissent bien marquées. Les hautes montagnes enfin, constituent un domaine bien à part et très caractérisé, surtout leurs zones herbeuses culminales.

La distribution des Scaritines dans l'île est fort intéressante, mais je pense qu'il serait prématuré d'en tirer des conclusions car toutes les régions n'ont pas été explorées de la même façon ; les découvertes faites ces dernières années montrent que bien des lacunes restent encore à combler. Mais on peut constater le nombre relativement peu élevé d'espèces ayant une large distribution et recouvrant plus ou moins toute la surface de l'île ; le faible pourcentage d'espèces ailées a certainement son importance dans cet état de choses. Ensuite, de très nombreuses formes se rencontrent dans deux ou trois domaines différents, ce qui confirme la subjectivité de la constitution de ces derniers ; on pourra observer ce fait en comparant les composantes des listes qui vont suivre, listes dans lesquelles j'ai marqué d'un astérisque les espèces qui, d'après nos connaissances actuelles, ne sont connues que d'un seul domaine.

A. Espèces ayant une large répartition dans l'île :

Scarites madagascariensis
Coryza globithorax
Lophocoryza vadoni
Cribrodyschirius gibbicollis
Salcedia perrieri,

ainsi que deux espèces existant aussi en Afrique :

Clivina rugiceps
C. madagascariensis.

Il faut y ajouter aussi :

Distichus perrieri
D. mediocris
Clivina simplicifrons,

largement répandues dans la partie occidentale, mais absentes dans la partie orientale.

Toutes ces espèces sont ailées et généralement rares ou absentes dans le domaine du Centre. Ce sont toutes des microendémiques et des néoendémiques.

Source : MNHN, Paris

B. DOMAINE DU NORD.

Peu d'espèces sont propres à ce domaine :

**Mecynoscaris longulus*
**M. ambreanus*
**Dyscherus sicardi*
**Storthodontus impressifrons*
**Crepidopterus descarpentriesi*
**Pilades coquereli camuseti*
**P. coquereli goliath*
**P. coquereli pauliani* (propre à Nosy Mitsio).

On peut y ajouter :

Dinoscaris rostratus, qui existe aussi dans le Sambirano, et trois espèces dont l'habitat s'étend également dans la partie septentrionale du domaine de l'Est :

Scarites biangulatus
Madascaris enoplus
Pilades ferus.

La Montagne d'Ambre ne possède pas de faune orophile à proprement parler, et les deux *Mecynoscaris* lui sont endémiques.

C. DOMAINE DU SAMBIRANO.

Encore plus pauvre que le précédent et aucune espèce ne lui est particulière à l'exception de deux sous-espèces de *Pilades coquereli* : *P.c. coquereli* à Nosy Be et à Nosy Komba, et *P.c. amplipennis* à Nosy Berafia dans l'archipel des Radama.

On y trouve aussi *Dinoscaris rostratus*, que l'on rencontre également dans le domaine du Nord, et *Clivina mocquerysi*, espèce fréquente du domaine de l'Est, surtout au nord de la baie d'Antongil.

D. DOMAINE DE L'EST.

C'est dans ce domaine, qui s'étend presque du nord au sud de l'île, que les Scaritines sont les plus nombreux. Aucune espèce ne s'y retrouve dans toute son étendue et il faut subdiviser le domaine en trois secteurs. De nombreuses espèces se rencontrent aussi dans les domaines voisins.

SECTEUR DU NORD-EST, de Vohémar au nord de la baie d'Antongil :

Scarites biangulatus
**Dinoscaris atrox vadoni*
Pilades ferus.

SECTEUR DE LA BAIE D'ANTONGIL, du nord de cette baie jusqu'à la Mananara, parfois même encore plus au sud :

Madascaris enoplus

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

*Dyscherus mocquerysi
D. costatus
Tapinoscaris chaudoiri
T. raffrayi
*Storthodontus reticulatus
*S. elegans
*S. bresseti
*S. aegeon
*S. mathiauxi
Clivina mocquerysi
*Brachypelus obesus
*Dyschirius vadoni
*Cribrodyschirius mocquerysi

Secteur du Centre et du Sud.

Typhloscaris insularis
Dyscaris mordax
Prodyscherus rapax
P. androyanus
P. praelongus
*P. sexiessetosus
P. alluaudi
*P. curtipennis
*Dyscherus viettei
D. costatus
D. subgranulatus
D. storthodontoides
Dyscherinus pseudomodus
*D. vadoni
*Paradyscherus peyrierasi
Tapinoscaris rugulicollis
T. raffrayi
*T. carnoti
*Dinoscaris detriei corniculatus
D. sicardi
D. atrox
Storthodontus diastictus
*S. ambreanus
*S. nimrod
Crepidopterus decorsei
C. seyrigi
C. pipitzi
C. goudoti
*Brachypelus minor
*Afroreicheia bonsae

Secteur de l'extrême sud :

Prodyscherus mandibularis
*P. granulatus
*P. australis

Source : MNHN, Paris

*Dinoscaris detriei
*Afroreicheia franzi

E. DOMAINE DU CENTRE.

SECTEUR DU CENTRE-NORD :

*Madascaris octocostatus

SECTEUR DU CENTRE MOYEN :

Dyscaris mordax
*Prodyscherus rugatus
*P. externus
Dyscherus subgranulatus
D. costatus
Dyscherinus pseudomodus
*Paradyscherus jeanneli
Tapinoscaris chaudoiri
T. rugulicollis
T. raffrayi
T. tricostis
*Dinoscaris cribripennis
*D. venator
D. sicardi
D. atrox
Storthodontus diastictus
Crepidopterus pipitzi
C. goudoti

SECTEUR DU CENTRE-SUD :

Typhloscaris insularis
Dyscaris seyrigi
Prodyscherus pseudomandibularis
P. rapax
*P. grandidieri
*P. decaryi
P. praelongus
Dyscherus storthodontoides

F. DOMAINE DE L'OUEST.

SECTEUR DU NORD-OUEST ET DE L'OUEST-MOYEN :

*Scarites fairmairei
*Dyscaris striolifrons
*Storthodontus peyrierasi
*Crepidopterus sublevipennis
*C. sublevis
*Pilades sakalava
*Clivina simplicifrons

Source : MNHN, Paris

Lophocoryza sechellensis
Halocoryza maindroni

Secteur du Sud-Ouest :

Dyscaris seyrigi
Prodyscherus pluto
**P. ovatus*
P. nigrita
P. pseudomandibularis
Storthodontus decorsei
**Pilades seyrigi*
**Clivina simplicifrons*
C. seyrigi
**C. ampandrandavae*
Dyschirius madagascariensis

G. Domaine du Sud.

**Scarites liostracus*
Prodyscherus pluto
P. nigrita
P. mandibularis
P. pseudomandibularis
P. androyanus
**Tapinoscaris rugatulus*
Crepidopterus decorsei
C. pipitzi
**C. cordipennis*
**C. geayi*
**C. meridionalis*
Clivina seyrigi
Dyschirius madagascariensis

H. Domaine des hautes montagnes (fig. 131).

Ce domaine est constitué par cinq massifs montagneux culminant au-dessus de 2 000 m et formant des ilôts correspondants aux plus hautes altitudes de l'île. Les forêts entourant ces massifs comportent souvent une faune particulière, mais pas nécessairement orophile ; cette dernière se rencontre surtout dans les zones herbeuses du sommet.

Aucune espèce montagnarde africaine ne se retrouve sur les sommets malgaches, bien que des genres comme *Typhloscaris*, *Antireicheia* et *Afroreicheia* comportent des espèces orophiles aussi bien en Afrique qu'à Madagascar. D'autre part, aucune forme n'est connue simultanément sur deux ou plusieurs hautes montagnes de l'île.

Ces dernières années, des prospections approfondies de certains de ces massifs nous ont fait connaître des espèces particulièrement intéressantes et il est probable que l'avenir nous réserve encore bien des découvertes.

Source : MNHN, Paris

FIG. 131. — Les grands massifs montagneux de Madagascar. 1, Tsaratanana. 2, Marojejy. 3, Ankaratra. 4, Andringitra. 5, Chaînes anosyennes et Andohahelo.

Aucun Scaritine n'a été recueilli sur le Tsaratanana, le massif le plus élevé et le plus puissant de l'île, pas plus que sur le Marojejy ; il est cependant vraisemblable qu'on en découvrira quand des recherches plus méthodiques y auront été effectuées. Ainsi que je l'ai déjà mentionné lors d'une étude des *Anchomeninae* du Tsaratanana, il semblerait bien que seules des récoltes de Carabides arboricoles et herbicoles ont été faites d'une façon assez poussée, au détriment de la faune lapidicole et terricole.

Du massif de l'Ankaratra, qui semble pourtant propice à héberger des Scaritines orophiles, on ne connait jusqu'à présent que deux espèces : *Dyscherus subgranulatus* et *Dyschirius milloti ;* cette pauvreté n'est probablement qu'appa-

Source : MNHN, Paris

rente et due également à un manque de recherches appropriées. On y rencontre aussi, à de plus basses altitudes, *Prodyscherus rugatus* et *Dinoscaris cribripennis*, espèces caractéristiques du centre de l'île.

L'Andringitra a été récemment exploré par une mission du CNRS (RCP 225) (1970-71) qui a ajouté de nouveaux matériaux à ceux qui avaient déjà été découverts par J. Descarpentries et R. Paulian. Neuf espèces orophiles sont connues actuellement de ce massif :

Typhloscaris andringitrae
Paradyscherus blanci
Tapinoscaris razananae
T. descarpentriesi
Antireicheia pauliani
A. antsifotrae
A. gracilis
A. grandis
Afroreicheia elongata.

En outre, on y a trouvé aussi *Prodyscherus rapax*, *P. externus* et *Dyscherus storthodontoides*, espèces également répandues dans les régions avoisinantes.

Le massif de l'Andohahelo et les chaînes anosyennes ont été prospectées par R. Paulian en 1954 et par une mission du CNRS (RCP 225) (1971-72). Ces montagnes hébergent également une série de Scaritines orophiles :

Typhloscaris descarpentriesi
Prodyscherus meridionalis
P. anosyensis
Prodyscherodes pauliani
Dyscherinus pauliani
Dinoscaris detriei corniculatus
Antireicheia peyrierasi
A. descarpentriesi.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

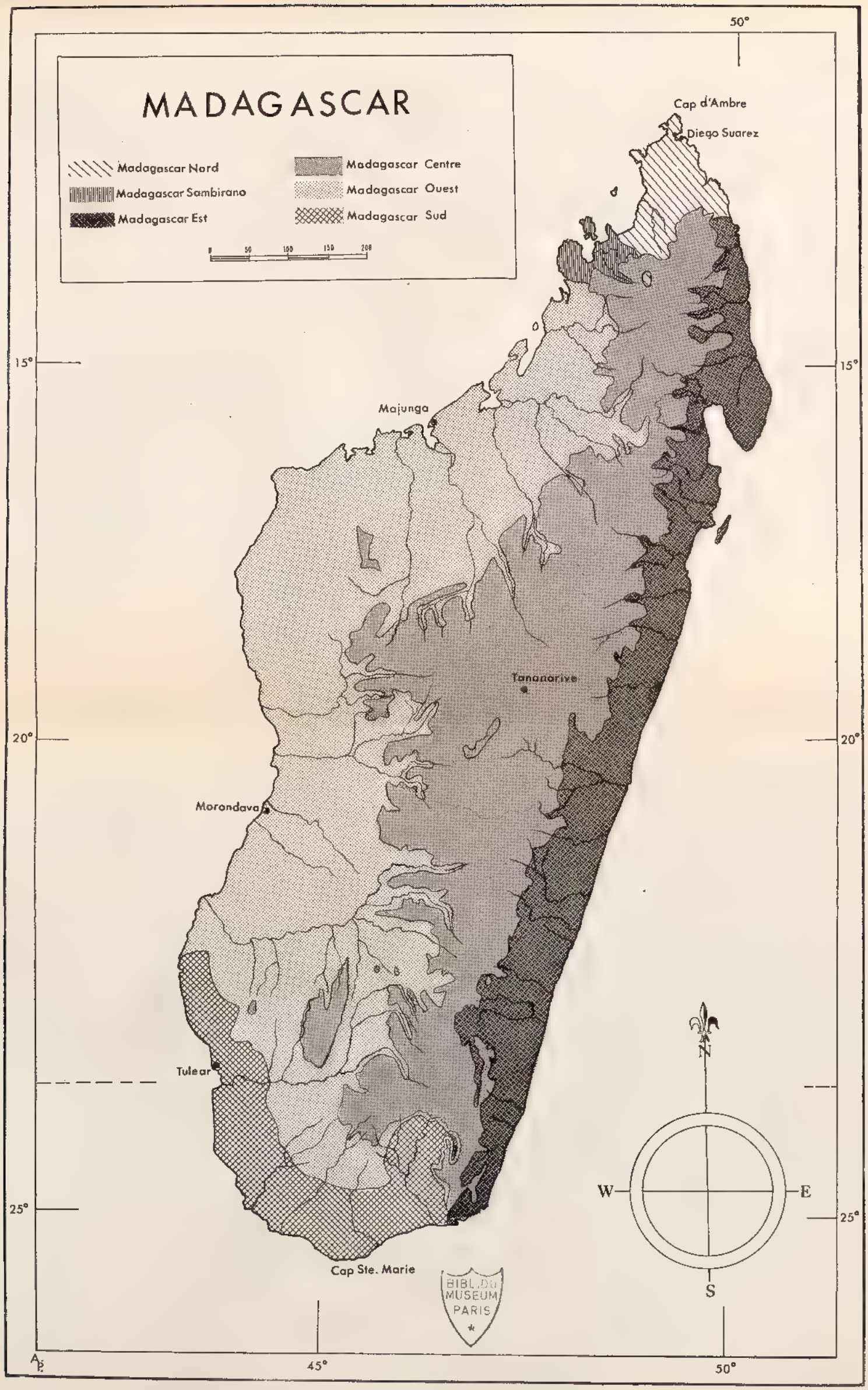


FIG. 132. — Les domaines zoogéographiques de Madagascar (en partie d'après HUMBERT, 1955).

Source : MNHN, Paris

LISTE SYSTEMATIQUE ET SYNONYMIQUE DES SCARITINAE DE MADAGASCAR ET DES ILES VOISINES

I. Trib. SCARITINI

A. Subtrib. *Scaritina*

1. Gen. **Distichus** Motschulsky	
perrieri (Fairmaire)	Madagascar Nord, Ouest, Sud
mediocris (Fairmaire)	Madagascar Ouest, Est, Sud
2. Gen. **Scarites** Fabricius	
(*Scallophorites* Motschulsky)	
(*Scaritolius* Fairmaire)	
madagascariensis Dejean	Madagascar, Séchelles, Comores, ? Réunion
(*taciturnus* Chaudoir)	
(*anguliceps* Fairmaire)	
(*lantzi* Alluaud)	
(*sechellensis* Jeannel)	
inaequalis Fairmaire	Grande Comore
biangulatus Fairmaire	Madagascar Nord, Est
fairmairei Bänninger	Madagascar Ouest
(*politus* Fairmaire)	
liostracus Alluaud	Madagascar Sud
comoricus Alluaud	Comores : Mayotte
3. Gen. **Typhloscaris** Kuntzen	
(*Oroscaris* Bänninger)	
insularis (Bänninger)	Madagascar Est, Centre
andringitrae Basilewsky	Madagascar Centre
descarpentriesi Basilewsky	Madagascar Est
4. Gen. **Dyscaris** Bänninger	
mordax (Fairmaire)	Madagascar Centre, Est
seyrigi (Bänninger)	Madagascar Centre, Ouest
(*tripunctatus* Jeannel)	
striolifrons (Fairmaire)	Madagascar Ouest
(*pluto* Brancsik)	
decorsei Jeannel	Madagascar Sud
ssp. *latipennis* Jeannel	Madagascar Ouest
5. Gen. **Madascaris** Bänninger	
enoplus (Alluaud)	Madagascar Nord, Est
octocostatus (Bänninger)	Madagascar Centre
6. Gen. **Mecynoscaris** Alluaud	
longulus (Fairmaire)	Madagascar Nord
ambreanus Bänninger	Madagascar Nord
7. Gen. **Prodyscherus** Jeannel	
pluto (Künckel)	Madagascar Est, Ouest, Sud
(*ovulipennis* Fairmaire)	
ovatus (Bänninger)	Madagascar Ouest
nigrita (Bänninger)	Madagascar Ouest, Sud
rugatus (Bänninger)	Madagascar Centre
mandibularis (Fairmaire)	Madagascar Est, Sud
pseudomandibularis (Bänninger)	Madagascar Centre, Ouest, Sud
rapax (Fairmaire)	Madagascar Est, Centre
androyanus Jeannel	Madagascar Centre, Sud
grandidieri Jeannel	Madagascar Centre
meridionalis Jeannel	Madagascar Est
decaryi Jeannel	Madagascar Centre
anosyensis Basilewsky	Madagascar Est

Source : MNHN, Paris

praelongus (Fairmaire)	Madagascar Est, Centre
(*major* Alluaud)	
externus (Fairmaire)	Madagascar Centre
australis Jeannel	Madagascar Est
sexiessetosus Jeannel	Madagascar Est
(*strictipennis* Jeannel)	
alluaudi (Bänninger)	Madagascar Est
curtipennis (Fairmaire)	Madagascar Est
granulatus Jeannel	Madagascar Est
8. Gen. **Prodyscherodes** Jeannel	
pauliani Jeannel	Madagascar Est

B. Subtrib. ***Dyscherina***

9. Gen. **Dyscherus** Chaudoir	
mocquerysi Bänninger	Madagascar Est
sicardi Jeannel	Madagascar Nord
(*humeralis* Jeannel)	
viettei Basilewsky	Madagascar Est
costatus (Klug)	Madagascar Est, Centre
(*multicostatus* Fairmaire)	
(*macrocephalus* Jeannel)	
subgranulatus Basilewsky	Madagascar Est, Centre
storthodontoides Bänninger	Madagascar Est, Centre
10. Gen. **Dyscherinus** Jeannel	
pauliani Jeannel	Madagascar Est
pseudomodus (Bänninger)	Madagascar Est, Centre
vadoni Basilewsky	Madagascar Est
11. Gen. **Paradyscherus** Basilewsky	
blanci Basilewsky	Madagascar Centre
jeanneli Basilewsky	Madagascar Centre
peyrierasi Basilewsky	Madagascar Est

C. Subtrib. ***Storthodontina***

12. Gen. **Tapinoscaris** Jeannel	
chaudoiri (Harold)	Madagascar Est, Centre
(*depressus* Künckel)	
(*medioxymus* Fairmaire)	
rugulicollis (Fairmaire)	Madagascar Est, Centre
raffrayi (Fairmaire)	Madagascar Est, Centre
(*tricostis* Künckel)	
(*succinicola* Jeannel)	
rugatulus Jeannel	Madagascar Sud
tricostis (Fairmaire)	Madagascar Est, Centre
razananae (Alluaud)	Madagascar Centre
ssp. *anjavidilavae* Basilewsky	Madagascar Centre
carnoti (Alluaud)	Madagascar Est
descarpentriesi Basilewsky	Madagascar Centre
variolosus (Alluaud)	« Madagascar »
13. Gen. **Dinoscaris** Alluaud	
rostratus (Fairmaire)	Madagascar Nord, Sambirano
gallienii (Alluaud)	Madagascar Est
detriei (Alluaud)	Madagascar Est
ssp. *corniculatus* Basilewsky	Madagascar Est
cribripennis (Chaudoir)	Madagascar Centre
(*amputator* Chaudoir)	
venator (Chaudoir)	Madagascar Centre
(*nimrod* Künckel)	

Source : MNHN, Paris

(*tenuepunctatus* Fairmaire)	
sicardi (Jeannel)	Madagascar Est, Centre
atrox (Bänninger)	Madagascar Est, Centre
(*sallei* Jeannel)	
(*obtusus* Jeannel)	
ssp. *vadoni* Jeannel	Madagascar Est
14. Gen. **Storthodontus** Chaudoir	
mathiauxi Jeannel	Madagascar Est
reticulatus Basilewsky	Madagascar Est
diastictus Alluaud	Madagascar Est, Centre
(*platypterus* Jeannel)	
(*suggrundatus* Basilewsky)	
elegans Jeannel	Madagascar Est
ambreanus Boileau	Madagascar Est
impressifrons (Fairmaire)	Madagascar Nord
boileaui Alluaud	Madagascar Est
peyrierasi Basilewsky	Madagascar Ouest
bresseti Boileau	Madagascar Est
(*decaryi* Jeannel)	
aegeon Chaudoir	Madagascar Est
(*manticoroides* Jeannel)	
nimrod Chaudoir	Madagascar Est
(*actaeon* Chaudoir)	
15. Gen. **Crepidopterus** Chaudoir	
decorsei (Fairmaire)	Madagascar Est, Ouest, Sud
(*ferox* Jeannel)	
(*cyclopterus* Jeannel)	
seyrigi (Alluaud)	Madagascar Est, Ouest
pipitzi Fairmaire	Madagascar Est, Centre, Sud
morosus Bänninger	Madagascar Centre (?)
cordipennis Fairmaire	Madagascar Sud
geayi Jennel	Madagascar Sud
ssp. *reductus* Basilewsky	Madagascar Sud
meridionalis Basilewsky	Madagascar Sud
descarpentriesi Basilewsky	Madagascar Nord
sublevipennis (Alluaud)	Madagascar Ouest
sublevis Jeannel	Madagascar Ouest
goudoti (Guérin)	Madagascar Centre
(*cephalotes* Klug)	
(*vicki* Fairmaire)	
arrowi Bänninger	« Madagascar »
16. Gen. **Pilades** Heyne et Taschenberg	
(*Selenoscaris* Jeannel)	
coquereli (Fairmaire)	Madagascar Sambirano
ssp. *amplipennis* (Bänninger)	Madagascar Sambirano
ssp. *pauliani* Basilewsky	Madagascar Nord
ssp. *camuseti* (Boileaui)	Madagascar Nord
(*brevipennis* Fairmaire)	
ssp. *goliath* (Alluaud)	Madagascar Nord
(*meloui* Alluaud)	
sakalava (Alluaud)	Madagascar Ouest
ferus (Tschitschérine)	Madagascar Nord, Est
(*lunicollis* Fairmaire)	
seyrigi (Jeannel)	Madagascar Ouest

II. Trib. CLIVININI

17. Gen. **Clivina** Latreille	
(*Eupalamus* Schmidt-Goebel)	
rugiceps Klug	Afrique centr. et orient., Madagascar

Source : MNHN, Paris

simplicifrons Fairmaire	Madagascar Ouest
(*madagascariensis* Jeannel)	
madagascariensis Putzeys	Afrique, Madagascar, Comores
(*natalensis* Putzeys)	
(*concinna* Péringuey)	
(*cognata* Péringuey)	
(*pallitibia* Fairmaire)	
(*alluaudi* Kult)	
mocquerysi Alluaud	Madagascar Sambirano, Est
seyrigi Jeannel	Madagascar Ouest, Sud
ampandrandavae Basilewsky	Madagascar Centre
18. Gen. **Coryza** Putzeys	
globithorax (Fairmaire)	Madagascar Nord, Centre, Ouest, Sud
(*carinata* Vuillet)	
(*bekitra* Alluaud)	
19. Gen. **Lophocoryza** Alluaud	
vadoni Alluaud	Madagascar Est, Sud
sechellensis Basilewsky	Madagascar Ouest, Séchelles
20. Gen. **Halocoryza** Alluaud	
maindroni Alluaud	Somalie, mer Rouge, Comores, Maurice, Réunion, Madagascar Ouest
(*araticeps* Alluaud)	
(*jeanneli* Vinson)	
21. Gen. **Brachypelus** Putzeys	
obesus Putzeys	Madagascar Est
minor Alluaud	Madagascar Est
22. Gen. **Antireicheia** Basilewsky	
pauliani Jeannel	Madagascar Centre
antsifotrae Basilewsky	Madagascar Centre
peyrierasi Basilewsky	Madagascar Est
descarpentriesi Basilewsky	Madagascar Est
gracilis Jeannel	Madagascar Centre
grandis Basilewsky	Madagascar Centre
23. Gen. **Afroreicheia** Jeannel	
bonsae Basilewsky	Madagascar Est
elongata Jeannel	Madagascar Centre
franzi Basilewsky	Madagascar Sud

III. Trib. **DYSCHIRIINI**

24. Gen. **Dyschirius** Bonelli	
exaratus Putzeys	Afrique, ? Madagascar
(*apicesculptus* Burgeon)	
(*arotus* Alluaud)	
opistholius Alluaud	Madagascar Ouest
lambertoni Vuillet	Madagascar Centre
vadoni Jeannel	Madagascar Est
madagascariensis Ph. de Miré	Madagascar Ouest, Sud, Comores
(*zanzibaricus* Jeannel)	
milloti Jeannel	Madagascar Centre
25. Gen. **Cribrodyschirius** Ph. de Miré	
gibbicollis (Fairmaire)	Madagascar Nord, Ouest, Est, Centre
mocquerysi (Jeannel)	Madagascar Est

Source : MNHN, Paris

IV. Trib. **SALCEDIINI**

26. Gen. **Salcedia** Fairmaire
(*Zelma* Andrewes)
perrieri Fairmaire — Madagascar Ouest, Centre, Est

Source : MNHN, Paris

BIBLIOGRAPHIE

ALLUAUD (Ch.), 1899. — Contributions à la faune entomologique de la région malgache, 7e Note (*Bull. Soc. ent. France*, pp. 378-382).

— 1900. — Liste des Insectes Coléoptères de la région malgache, *in* A. GRANDIDIER, Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, XXI, tome I, texte, 1re partie (Paris).

— 1902. — Description de trois *Storthodontus* nouveaux de Madagascar (*Bull. Soc. ent. France*, pp. 123-125).

— 1916. — Coléoptères des îles Mascareignes et Séchelles. Missions scientifiques de MM. Ch. ALLUAUD (1892, 1893 et 1897) et P. CARIÉ (1910-1913). Cicindelidae et Carabidae (*Ann. Soc. ent. France*, 85, pp. 37-90).

— 1919. — Contributions à l'étude des Carabiques d'Afrique et de Madagascar. XXIII. Observations sur divers Clivinides ; description d'une race, d'une espèce et d'un genre nouveau (*Bull. Soc. ent. France*, pp. 99-102).

— 1924. — Description de deux Scaritides nouveaux de Madagascar appartenant au genre *Dyscherus* (*Bull. Acad. malg.*, 7, pp. 590-591).

— 1930. — Note sur les Scaritides de Madagascar (*Afra*, 1, pp. 10-23).

— 1932. — Un Scarite nouveau des îles Comores (*ibid.*, 5, pp. 22-23).

— 1935. — Carabidae recueillis à Madagascar par MM. A. Seyrig et G. Olsoufieff de 1933 à 1935 (*ibid.*, 10, pp. 1-31).

— 1936. — Carabidae recueillis à Madagascar par MM. Seyrig, G. Olsoufieff, Vadon, R. Catala, etc. (*ibid.*, 11, pp. 1-13).

— 1941. — *Lophocoryza Vadoni*, nov. gen., nov. sp. (*Rev. franç. Ent.*, 8, pp. 6-7).

ANDREWES (H.E.), 1920. — Papers on Oriental Carabidae. IV (*Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 5, pp. 445-455).

— 1929. — Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera. Carabidae. Vol. I. — Carabinae (London, 431 pp.).

— 1936. — Papers on Oriental Carabidae. XXX (*Ann. Mag. nat. Hist.*, (10) 18, pp. 54-65).

ANTOINE (M.), 1943. — Notes d'Entomologie Marocaine. XXXIX. Sur la systématique des Scaritides et sur quelques *Dyschirius* du Maroc (*Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord*, 34, pp. 200-207).

— 1955. — Coléoptères Carabiques du Maroc (Première partie) (*Mém. Soc. Sci. nat. et phys. Maroc*, n.s., 1, pp. 1-177).

BÄNNINGER (M.), 1929. — Ueber die Scaritini des kontinentalen Afrika (*Ent. Blätter*, 25, pp. 79-90, 118-129, 161-172).

— 1931. — Ueber *Carabinae*, Ergänzungen und Berichtigungen (*Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 177-212).

— 1933. — Ueber *Carabinae*, Ergänzungen und Berichtigungen (*ibid.*, pp. 81-124).

— 1934. — Zehn neue Scaritini von Madagascar (*Rev. franç. Ent.*, 1, pp. 124-131).

Source : MNHN, Paris

— 1935. — Ueber alte und neue Formen der Subtr. Scaritina (*Ent. Blätter*, 31, pp. 148-160).

— 1937-1939. — Monographie der Subtribus Scaritina (*Deutsch. ent. Zeit.*, 1937, pp. 81-160 ; *ibid.*, 1938, pp. 41-181 ; *ibid.*, 1939, pp. 126-161).

— 1949. — Ueber Carabinae. Ergänzungen und Berichtigungen III, mit Bemerkungen zu R. Jeannels neuer Einteilung der Carabiden (*Mitt. München. ent. Ges.*, 39, pp. 127-157).

— 1958. — Ueber die Formen aus der Verwandtschaft des *Scarites madagascariensis* Dej. (*Rev. Zool. Bot. afr.*, 58, pp. 313-322).

Basilewsky (P.), 1951. — Description d'un Scaritide aveugle du Kivu (*Rev. Zool. Bot. afric.*, 44, pp. 267-269).

— 1951. — Quelques *Reicheia* nouvelles de l'Est du Congo Belge (*ibid.*, 45, pp. 134-141).

— 1953. — Exploration du Parc National de l'Upemba. Fascicule 10. Carabidae (Bruxelles, 252 pp.).

— 1954. — Contributions à l'étude des Coléoptères Carabiques de la région malgache. II (*Le Natur. malg.*, 6, pp. 35-40).

— 1957. — Descriptions de deux Storthodontus nouveaux de Madagascar (*Bull. Soc. ent. France*, 62, pp. 94-96).

— 1971. — Contributions à l'étude des Coléoptères Carabiques de la région malgache. VII. Les Scaritinae du massif de l'Andringitra (*ibid.*, 76, pp. 253-261).

— 1972. — Contributions à l'étude des Coléoptères Carabiques de la région malgache. IX. Les Scaritinae des chaînes anosyennes *ibid.*, 77, pp. 218-223).

— 1973 *a*. — Contributions à l'étude des Scaritinae d'Afrique. II. Tableau des genres afro-malgaches de la sous-tribu des Scaritina(*Rev. Zool. Bot. afr.*, 87, pp. 174-180).

— 1973 *b*. — Sur quelques Coléoptères Carabidae des îles Séchelles (*Bull. Ann. Soc. roy. belge Ent.*, 109, pp. 202-208).

Boileau (H.), 1902. — Scaritides nouveaux de Madagascar (*Bull. Soc. ent. France*, pp. 125-127).

Brancsik (K.), 1893. — Beiträge zur Kenntniss Nossibés und dessen Fauna nach Sendungen und Mittheilungen des Herrn P. Frey (*Jahresh. naturw. Trencsiner Com.*, 15, pp. 209-218).

Britton (E.B.), 1948. — Coleoptera : Cicindelidae and Carabidae (*Brit. Mus. Exped. South-West Arabia*, 1937-1938, 10, pp. 87-131).

Burgeon (L.), 1935. — Catalogues raisonnés de la Faune Entomologique du Congo Belge. Coléoptères. Carabidae (Première partie) (*Ann. Mus. Congo Belge, Zool.*, sér. 4°, III, 2, pp. 133-257).

Chaudoir (M. de), 1843. — Carabiques nouveaux (*Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, 16, n° 4, pp. 671-791).

— 1855. — Mémoire sur les Carabiques, 5e partie (*ibid.*, 28, n° 1, pp. 1-110).

— 1862. — Descriptions sommaires d'espèces nouvelles de Cicindélètes et de Carabiques (*Rev. Mag. Zool.*, (2) 14, pp. 484-490).

Source : MNHN, Paris

— 1876. — Catalogue des Cicindélètes et des Carabiques recueillis par M. Achille Raffray, en Abyssinie, avec la description des espèces nouvelles (*ibid.*, (3) 4, pp. 329-388).

— 1878. — Enumération des Cicindélètes et des Carabiques recueillis par M. A. Raffray, dans les îles de Zanzibar et de Pemba, ainsi qu'à Bagamoyo, Mombaze et sur les montagnes de Schimba, avec la description des espèces nouvelles (*ibid.*, (3) 6, pp. 69-103, 145-161, 175-194).

— 1879. — Monographie des Scaritides (Scaritini). Première partie (*Ann. Soc. ent. Belg.*, 22, pp. 124-182).

— 1880. — Monographie des Scaritides (Scaritini). Deuxième partie (*ibid.*, 23, pp.5-130).

COQUEREL (Ch.), 1862. — Description de larves de Coléoptères de Madagascar (*Ann. Soc. ent. France*, (4) 2, pp. 104-108).

— 1866. — Faune de Bourbon (Ile de la Réunion). Coléoptères (*ibid.*, (4) 6, pp. 293-340).

DARLINGTON (P.J.), 1943. — Carabidae of Mountains and Islands : Data on the evolution of isolated Faunas, and on Atrophy of Wings (*Ecological Monographs*, 13, pp. 37-61).

— 1971. — The Carabid Beetles of New Guinea. Part IV. General Considerations ; Analysis and History of Fauna ; Taxonomic supplements (*Bull. Mus. comp. Zoöl.*, 142, pp. 129-337).

DEJEAN (P.), 1831. — Species général des Coléoptères. Tome cinquième (Paris, 883 pp.).

EMDEN (F.I. VAN), 1942. — A Key to the Genera of Larval Carabidae (*Trans. Roy. ent. Soc. London*, 92, pp. 1-99).

FAIRMAIRE (L.), 1868. — Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique (*Ann. Soc. ent. France*, (4) 8, pp. 753-820).

— 1869. — Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique, 2e partie (*ibid.*, (4) 9, pp. 179-260).

— 1883. — Diagnoses de Coléoptères nouveaux de Madagascar (*Le Naturaliste*, 5, pp. 364-365).

— 1884. — Coléoptères de Madagascar recueillis par Hildebrandt (*Ent. Zeit., Stettin*, 45, pp. 129-141).

— 1884. — Quelques Coléoptères madécasses (*ibid.*, pp. 273-277).

— 1884. — Note sur les Coléoptères recueillis par M. Ach. Raffray à Madagascar et descriptions des espèces nouvelles, 1re partie (*Ann. Soc. ent. France*, (6) 4, pp. 225-242).

— 1887. — Diagnoses de Coléoptères nouveaux de Madagascar (*Le Naturaliste*, 9, pp. 56-57).

— 1887. — Diagnoses de Coléoptères nouveaux de Madagascar (*ibid.*, 9, pp. 70-72).

— 1893. — Coléoptères des îles Comores (*Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, pp. 521-555).

— 1897. — Matériaux pour la faune coléoptèrique de la région malgache. IV (*ibid.*, 41, pp. 363-400).

Source : MNHN, Paris

— 1898. — Matériaux pour la faune coléoptérique de la région malgache. VI (*ibid.*, 42, pp. 390-439).

— 1899. — Matériaux pour la faune coléoptèrique de la région malgache. VIII (*ibid.*, 43, pp. 511-558).

— 1901. — Matériaux pour la faune coléoptèrique de la région malgache. XI (*Rev. Ent.*, 20, pp. 101-248).

— 1901. — Descriptions de quelques Coléoptères recueillis par M. le Dr Decorse dans le sud de Madagascar, plateau de l'Androy (*Notes Leyden Museum*, 23, pp. 65-84).

— 1905. — Matériaux pour la faune coléoptèrique de la région malgache. XIX (*Ann. Soc. ent. Belg.*, 49, pp. 114-138).

Focarile (A.), 1965. — L'apparato copulatore ♂ e ♀ dell'Italodytes stammeri Müller e la posizione sistematica del genere (*Boll. Soc. ent. ital.*, 95, pp. 153-166).

Guérin-Méneville (F.E.), 1832. — Scarite de Goudot (*Mag. Zool.*, cl. IX, pl. 5).

Harold (E. von), 1879. — Neue Coleopteren aus dem Berliner Museum (*Ent. Zeit., Stettin*, 40, pp. 329-336).

Heyne (A.) et Taschenberg (O.), 1895-1908. — Die exotischen Käfer in Wort und Bild (Leipzig).

Holdhaus (K.), 1924. — Monographie du genre *Reicheia* Saulcy (*L'Abeille*, 32, pp. 161-220).

Horn (G.), 1881. — On the Genera of Carabidae, with special reference to the Fauna of Boreal America (*Trans. amer. ent. Soc.*, 9, pp. 91-196).

Humbert (H.), 1955. — Les territoires phytogéographiques de Madagascar. Leur cartographie (*Ann. biol.*, (3), 31, pp. 439-448, 1 carte col. h.-t.).

Jeannel (R.), 1941. — Faune de France. 39, Coléoptères Carabiques. Première partie (Paris, 571 pp.).

— 1946. — Coléoptères Carabiques de la région malgache. (Première partie) (*Faune de l'Empire Français*, 6, Paris, 372 pp.).

— 1949. — Coléoptères Carabiques de la région malgache (Troisième partie) (*Faune de l'Empire Français*, 11, pp. 767-1146).

— 1953. — Les Carabiques de la Réunion et le peuplement des Mascareignes (*Le Natural. malg.*, 5, pp. 43-62).

— 1953. — Les Psélaphides de Madagascar (*Mém. Inst. Sci. Madag.*, E, 4, pp. 139-144).

— 1955. — Coléoptères Carabiques de la 11e réserve naturelle de Madagascar (*ibid.*, E, 6, pp. 43-63).

— 1957. — Révision des petits Scaritides endogés voisins de *Reicheia* Saulcy (*Rev. franç. Ent.*, 24, pp. 129-212).

— 1958. — Carabiques endogés de Madagascar et de l'île Maurice (*ibid.*, 25, pp. 159-170).

Source : MNHN, Paris

— 1960. — Révision des Psélaphides malgaches (*Bull. Acad. malg.*, n. s., 36, pp. 31-213).

KLUG (F.), 1833. — Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung *Coleoptera* (Berlin, 135 pp.).

KULT (K.), 1947. — The 3rd Study to the Knowledge of tribus Clivinini (*Acta Soc. ent. Cechosl.*, 44, pp. 26-37).

— 1954. — Revision of the African Species of the Genus *Dyschirius* Bonelli (*Rev. Zool. Bot. afr.*, 50, pp. 315-341).

— 1959. — Revision of the African Species of the old Genus *Clivina* Latreille (*ibid.*, 60, pp. 172-225).

KÜNCKEL D'HERCULAIS (J.), 1887-1890. — Histoire naturelle des Coléoptères. Atlas, *in* A. GRANDIDIER, Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, XXII, tome II, atlas, 1re partie (Paris).

KUNTZEN (H.), 1914. — Ein blinder echter Scaritine (*Deutsch. ent. Zeit.*, pp. 455-456).

LACORDAIRE (TH.), 1854. — Genera des Coléoptères. Tome premier (Paris, 486 pp.).

LECONTE (J.L.), 1861. — Classification of the Coleoptera of North America. Part 1 (*Smithsonian Miscell. Collection*, Washington, 214 pp.).

MILLOT (J.), 1952. — La faune malgache et le mythe gondwanien (*Mém. Inst. Sci. Madag.*, A, 7, pp. 1-36).

— 1953. — Le continent de Gondwana et les méthodes de raisonnement de la biogéographie classique (*Ann. Sc. nat., Zool.*, (11) 15, pp. 185-219).

MIRÉ (Ph. Bruneau de), 1952. — Contribution à l'étude des *Dyschiriinae* du Sahara méridional et de ses confins sahéliens (*Ann. Soc. ent. France*, 121, pp. 49-60).

MOTSCHULSKY (V. de), 1857. — Etudes entomologique. VI (Helsinki, 112 pp.).

PAULIAN (R.), 1957. — Les éléments austraux dans le peuplement entomologique de Madagascar (*C.R. 3e Congrès P.I.O.S.A.*, B, pp. 51-56).

— 1958. — Le peuplement entomologique de Madagascar (*Xe Congr. intern. Ent.*, Montréal, 1, pp. 789-794).

— 1961. — La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines (*Faune de Madagascar*, 13, 484 pp.).

— 1964. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne (*Bull. Soc. ent. France*, 69, pp. 167-173).

— 1965. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne (*XII th int. Congr. Ent.*, London, p. 475).

PÉRINGUEY (L.), 1896. — Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa. Part II. Carabidae (*Trans. S. afr. phil. Soc.*, 7, pp. 125-623).

PUTZEYS (J.), 1846. — Monographie des *Clivina* et des genres voisins, précédée d'un tableau synoptique des genres de la tribu des Scaritides (*Mém. Soc. Sci. Liège*, 2, pp. 521-662).

— 1863. — Postscriptum ad Clivinidarum Monographiam atque de quibusdam aliis (*ibid.*, 18, pp. 1-78).

Source : MNHN, Paris

— 1866. — Révision générale des Clivinides (*Ann. Soc. ent. Belg.*, 10, pp. 1-240).

— 1868. — Supplément à la Révision générale des Clivinides (*ibid.*, 11, pp. 5-22).

SCHATZMAYR (A.), 1933. — Descrizione di un nuovo genere appartenente alla sezione dei Clivinina (*Bull. Soc. Roy. ent. Egypte*, 17, p. 121-124).

THOMSON (C.G.), 1859. — Skandinaviens Coleoptera synoptiskt bearbetede. I (Lund, 290 pp.).

TSCHITSCHÉRINE (T.), 1894. — Note sur quelques espèces de la tribu des Scaritides (*Horae Soc. ent. Ross.*, 28, pp. 224-235).

VINSON (J.), 1935. — Contribution à l'étude des Coléoptères des Iles Mascareignes (*Trans. Roy. Soc. Arts Sci. Mauritius*, C, 3, pp. 1-216).

— 1954. — The Carabid Fauna of the Mascarene Islands : Data on Endemism, Affinities, Wing Atrophy and Ecology (*Mauritius Inst. Bull.*, 3, pp. 266-278).

— 1956. — A new Scaritine Beetle from Mauritius (*ibid.*, 3, pp. 313-316).

— 1956. — Catalogue of the Coleoptera of Mauritius and Rodriguez. Part. I (*ibid.*, 4, pp. 1-73).

— 1962. — Catalogue of the Coleoptera of Mauritius and Rodriguez. Part IV and Supplement 1 (*ibid.*, 4, pp. 197-297).

VUILLET (A.), 1910. — Description d'un *Dyschirius* nouveau de Madagascar (*Bull. Soc. ent. France*, pp. 268-269).

— 1912. — Description d'une nouvelle Clivina de Madagascar (*Insecta*, 2, pp. 42-43).

WHITEHEAD (D.R.), 1966. — A Review of *Halocoryza* Alluaud, with notes on its relationship to *Schizogenius* Putzeys (*Psyche*, 73, pp. 217-228).

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

INDEX ALPHABÉTIQUE

Les noms des nouveaux taxa décrits dans ce volume sont précédés d'un astérisque (*). Les synonymes sont en *italique*.

actaeon, 186.
aegeon, 184.
Afroreicheia, 271.
alluaudi (Clivina), 236.
alluaudi (Prodyscherus), 96.
ambreanus (Mecynoscaris), 66.
ambreanus (Storthodontus), 175.
* ampandrandavae, 243.
amplipennis, 214.
amputator, 156.
andringitrae, 46.
androyanus, 85.
anjavidilavae, 142.
anguliceps, 28.
anosyensis, 89.
Antireicheia, 261.
antsifotrae, 266.
apicesculptus, 279.
araticeps, 253.
arotus, 279.
arrowi, 208.
atrox, 162.
australis, 94.

bekitra, 245.
biangulatus, 35.
blanci, 122.
boileaui, 178.
* bonsae, 272.
Brachypelus, 257.
bresseti, 182.
brevipennis, 217.

camuseti, 217.
carinata, 245.
carnoti, 143.
cephalotes, 206.
chaudoiri, 132.
Clivina, 228.
CLIVININI, 10, 225.
cognata, 236.
comoricus, 41.
concinna, 236.
coquereli, 212.
cordipennis, 199.
* CORINTASCARINI, 10, 11.
corniculatus, 154.
Coryza, 244.
costatus, 109.
Crepidopterus, 188.
cribripennis, 155.
Cribrodyschirius, 286.
curtipennis, 97.
cyclopterus, 191.

decaryi (Prodyscherus), 88.
decaryi (Storthodontus), 183.
decorsei (Crepidopterus), 191.
decorsei (Dyscaris), 57.
depressus, 133.
descarpentriesi (Antireicheia), 268.
* descarpentriesi (Crepidopterus), 203.
descarpentriesi (Tapinoscaris), 145.
descarpentriesi (Typhloscaris), 47.
detriei, 154.
diastictus, 171.
Dinoscaris, 148.
Distichus, 18.
Dyscaris, 49.
*DYSCHERINA, 16, 101.
Dyscherinus, 115.
Dyscherus, 102.
DYSCHIRIINI, 10, 276.
Dyschirius, 277.

elegans, 174.
elongata, 273.
enoplus, 59.
Eupalamus, 228.
exaratus, 279.
externus, 93.

fairmairei, 37.
ferox, 191.
ferus, 220.
* franzi, 274.

gallienii, 151.
geayi, 200.
gibbicollis, 287.
globithorax, 245.
goliath, 218.
goudoti, 206.
gracilis, 269.
grandidieri, 86.
grandis, 269.
granulatus, 99.

Halocoryza, 252.
humeralis, 105.

impressifrons, 177.
inaequalis, 35.
insularis, 44.

jeanneli (Halocoryza), 253.
* jeanneli (Paradyscherus), 123.

lantzi, 28.
lambertoni, 283.
latipennis, 58.
liostracus, 38.
longulus, 64.
Lophocoryza, 248.
lunicollis, 220.

Source : MNHN, Paris

macrocephalus, 109.
madagascariensis (Clivina), 236.
madagascariensis (Clivina), 235.
madagascariensis (Dyschirius), 284.
madagascariensis (Scarites), 27.
Madascaris, 58.
maindroni, 253.
major, 91.
mandibularis, 81.
manticoroides, 184.
mathiauxi, 169.
Mecynoscaris, 62.
mediocris, 21.
medioxymus, 133.
meloui, 218.
meridionalis (Crepidopterus), 202.
meridionalis (Prodyscherus), 87.
milloti, 286.
minor, 259.
mocquerysi (Clivina), 240.
mocquerysi (Cribrodyschirius), 290.
mocquerysi (Dyscherus), 105.
mordax, 51.
morosus, 198.
multicostatus, 109.

natalensis, 236.
nigrita, 78.
nimrod (Dinoscaris), 157.
nimrod (Storthodontus), 186.

obesus, 258.
obtusus, 162.
* OCHYROPINI, 9, 10.
octocostatus, 61.
opistholius, 281.
Oroscaris, 43.
ovatus, 76.
ovulipennis, 74.

pallitibia, 236.
Paradyscherus, 121.
pauliani (Antireicheia), 264.
pauliani (Dyscherinus), 116.
*pauliani (Pilades), 216.
pauliani (Prodyscherodes), 100.
perrieri (Distichus), 20.
perrieri (Salcedia), 293.
peyrierasi (Antireicheia), 267.
* peyrierasi (Paradyscherus), 125.
* peyrierasi (Storthodontus), 179.
Pilades, 210.
pipitzi, 197.
platypterus, 171.
pluto (Dyscaris), 55.
pluto (Prodyscherus), 74.
politus, 37.
praelongus, 91.
Prodyscherodes, 99.
Prodyscherus, 67.
pseudomandibularis, 83.
pseudomodus, 118.

raffrayi, 136.
rapax, 84.
razananae, 140.
reductus, 201.
reticulatus, 170.
rostratus, 150.
rugatulus, 139.
rugatus, 80.
rugiceps, 231.
rugulicollis, 134.

sakalava, 219.
Salcedia, 291.
SALCEDIINI, 10, 290.
sallei, 162.
Scallophorites, 26.
Scarites, 23.
SCARITINA, 16.
SCARITINI, 11.
Scaritolius, 26.
sechellensis (Lophocoryza), 251.
sechellensis (Scarites), 28.

Selenoscaris, 210.
sexiessetosus, 95.
seyrigi (Clivina), 241.
seyrigi (Crepidopterus), 195.
seyrigi (Dyscaris), 53.
seyrigi (Pilades), 223.
sicardi (Dinoscaris), 160.
sicardi (Dyscherus), 105.
simplicifrons, 235.
STORTHODONTINA, 127.
storthodontoides, 114.
Storthodontus, 165.
strictipennis, 95.
striolifrons, 55.
subgranulatus, 113.
sublevipennis, 204.
sublevis, 206.
succinicola, 136.
suggrundatus, 171.

taciturnus, 28.
Tapinoscaris, 129.
tenuepunctatus, 157.
tricostis, 139.
tripunctatus, 53.
Typhloscaris, 43.

vadoni (Dinoscaris), 165.
* vadoni (Dyscherinus), 120.
vadoni Dyschirius), 283.
vadoni (Lophocoryza), 249.
variolosus, 147.
venator, 157.
vicki, 206.
* viettei, 107.

zanzibaricus, 287.
Zelma, 291.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Imprimerie Marcel Bon - 70001 Vesoul
Dépôt légal : 1874-IV-73

Source : MNHN, Paris

LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique général.

Adresser toute la correspondance concernant la « Faune de Madagascar » au Secrétaire de la « Faune » : P. VIETTE, 45 *bis*, rue de Buffon, Paris (5e), ou à :

En vente à la Librairie René THOMAS
36, rue Geoffroy - Saint-Hilaire, Paris (5e),

Date de publication de ce volume : le 30 novembre 1973.

Fascicules publiés

		F français
I.	— Odonates Anisoptères, par le Dr F.-C. FRASER, 1956	35 F
II.	— Lépidoptères Danaidae, Nymphalidae, Acraeidae, par R. PAULIAN, 1956	40 F
III.	— Lépidoptères Hesperiidae, par P. VIETTE, 1956	30 F
IV.	— Coléoptères Cerambycidae Lamiinae, par S. BREUNING, 1957	70 F
V.	— Mantodea, par R. PAULIAN, 1957	30 F
VI.	— Coléoptères Anthicidae, par P. BONADONA, 1957	40 F
VII.	— Hémiptères Enicocephalidae, par A. VILLIERS, 1958	30 F
VIII.	— Lépidoptères Sphingidae, par P. GRIVEAUD, 1959	50 F
IX.	— Arachnides. Opilions, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1959	30 F
X.	— Poissons des eaux douces, par J. ARNOULT, 1959	60 F
XI.	— Insectes. Coléoptères Scarabaeidae, Scarabaeina et Onthophagini, par R. PAULIAN ; Helictopleurina, par E. LEBIS, 1960	50 F
XII.	— Myriapodes. Chilopodes, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1960	50 F
XIII.	— Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, par R. PAULIAN, 1961	100 F
XIV.	— Lépidoptères Eupterotidae et Attacidae, par P. GRIVEAUD, 1961	50 F
XV.	— Aphaniptères, par le Dr LUMARET, 1962	50 F
XVI.	— Crustacés. Décapodes Portunidae, par A. CROSNIER, 1962	50 F
XVII.	— Insectes. Lépidoptères Amatidae, par P. GRIVEAUD, 1964	50 F
XVIII.	— Crustacés. Décapodes Grapsidae et Ocypodidae, par A. CROSNIER, 1965	50 F

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Fascicules publiés (suite)

		F français
XIX. —	Insectes. Coléoptères Erotylidae, par H. Philipp, 1965	35 F
XX(1). —	Insectes. Lépidoptères Noctuidae Amphipyrinae (*part.*), par P. Viette, 1965	50 F
(2). —	*Id.* Amphipyrinae (*part.*) et Melicleptriinae, 1967	70 F
XXI. —	Octocoralliaires, par A. Tixier-Durivault, 1969	70 F
XXII. —	Insectes. Diptères Culicidae Anophelinae, par A. Grjebine, 1966	120 F
XXIII. —	Insectes. Psocoptères, par A. Badonnel, 1967	70 F
XXIV. —	Insectes. Lépidoptères Thyrididae, par P.E.S. Whalley, 1967	30 F
XXV. —	Insectes. Hétéroptères Lygaeidae Blissinae, par J.A. Slater, 1967	30 F
XXVI. —	Insectes. Orthoptères Acridoidea (Pyrgomorphidae et Acrididae), par V.M. Dirsh et M. Descamps, 1968	70 F
XXVII. —	Insectes. Lépidoptères Papilionidae, par R. Paulian et P. Viette, 1968	60 F
XXVIII. —	Insectes, Hémiptères Reduviidae (1re partie), par A. Villiers, 1968	70 F
XXIX. —	Insectes. Lépidoptères Notodontidae, par S.G. Kiriakoff, 1969	80 F
XXX. —	Insectes. Dermaptères, par A. Brindle, 1969	40 F
XXXI. —	Insectes. Lépidoptères Noctuidae Plusiinae, par C. Dufay, 1970	80 F
XXXII. —	Arachnides. Araignées Archaeidae, par R. Legendre, 1970	50 F
XXXIII. —	Reptiles. Sauriens Chamaeleonidae, le genre *Chamaeleo*, par E.-R. Brygoo, 1971	120 F
XXXIV. —	Insectes. Lépidoptères Lasiocampidae, par Y. de Lajonquière, 1972	120 F
XXXV. —	Oiseaux, par Ph. Milon, J.-J. Petter et G. Randrianasolo, 1973	180 F
36. —	Mammifères. Carnivores, par R. Albignac, 1973	150 F
37. —	Insectes. Coléoptères *Carabidae Scaritinae*, par P. Basilewsky, 1973	150 F

Source : MNHN, Paris